2866

EXPOSITION

DES PRODUITS DE L'INDUSTRIE

de 1844.

RAPPORT DU JURY DÉPARTEMENTAL

DU NORD.

ANALYSE DE LA SITUATION INDUSTRIELLE DU DÉPARTEMENT.

1895
BIBLIOTHÈQUE

LILLE,
IMPRIMERIE DE L. DANEL, GRANDE-PLACE.
1844.

Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Getty Research Institute

https://archive.org/details/rapportdujurydep00expo_0

2866

EXPOSITION

DES PRODUITS DE L'INDUSTRIE

de 1844.

RAPPORT DU JURY DÉPARTEMENTAL

du Nord.

ANALYSE DE LA SITUATION INDUSTRIELLE DU DÉPARTEMENT.

KUHLMANN, RAPPORTEUR.

1845

LILLE,
IMPRIMERIE DE L. DANEL, GRANDE-PLACE.
1844.

RAPPORT

DU JURY DÉPARTEMENTAL DU NORD

SUR

LES PRODUITS DE L'INDUSTRIE

ADMIS A L'EXPOSITION PUBLIQUE DE 1844.

A Mr le Vicomte de St-Aignan, Conseiller-d'Etat,

Préfet du département du Nord.

Monsieur le Préfet,

Le Jury départemental, que, par votre arrêté du 5 décembre dernier, vous avez nommé pour prononcer sur l'admission des produits de ce département destinés à figurer à l'exposition publique, vient vous présenter un exposé analytique de ses travaux.

Le 15 mars à midi, tous les membres du Jury, à l'exception de six dont l'absence a été justifiée par des indispositions ou d'autres motifs d'excuse légitime, s'étaient rendus à votre appel.

Cette première séance a été ouverte sous la présidence de M. Alphonse de

Contencin, remplissant par intérim les fonctions de préfet du département. Avant de procéder à l'installation du Jury, M. le président lui a adressé l'allocution suivante :

« Messieurs,

» Une ordonnance royale en date du 3 septembre dernier a décidé que la dixième exposition publique des produits de l'industrie s'ouvrirait à Paris le 1.er mai prochain.

» Créées, il y a quarante-cinq ans, pour donner une idée des forces productives du pays, des perfectionnements apportés dans les diverses branches d'industrie et des moyens que la France avait à sa disposition pour soutenir la concurrence des produits similaires étrangers, les expositions publiques ont pris, à chaque renouvellement, une importance plus grande et les industriels s'y sont portés avec une ardeur toujours croissante.

» Tout permet de croire que l'exposition prochaine n'aura rien à envier à ses devancières : Ce qui se passe dans le département du Nord doit le faire présager, car en 1839 le nombre des exposants n'y a été que de 57, et aujourd'hui le nombre des industriels qui se sont fait inscrire pour prendre part à l'exposition de 1844 s'élève à plus du double. L'industrie de Roubaix, qui, jusqu'ici, avait montré peu d'empressement pour les expositions publiques, forme à elle seule une grande partie de l'accroissement que l'administration aime à constater.

» En exécution de l'article 2 de l'ordonnance royale du 3 septembre, le Préfet a formé un Jury départemental appelé à se prononcer sur l'admission des produits industriels du département.

» Ce Jury se compose de :

MM.

Crapez, négociant et maire, à Bavai ;
Godard-Desmarets, maître de verrerie, à Trélon ;
Legrand, manufacturier, à Fourmies ;
Delloye, président du tribunal de commerce, à Cambrai ;
Jourdan, négociant, à Cambrai ;
Failly, inspecteur des douanes, à Cambrai ;

MM.

Blavier, ingénieur en chef des mines, à Douai;

Bommart, négociant, à Douai;

Boost, négociant et mécanicien, à Douai;

Bourdon, négociant, à Dunkerque;

Feron, négociant, à Dunkerque, ancien président de la chambre de commerce;

Morel, Benjamin, négociant, à Dunkerque, membre du conseil général du commerce;

Behaghel-Vanrenynghe, négociant, à Bailleul;

Clarisse-Piat, fabricant, à Merville;

Barrois, Théodore, négociant, à Lille, membre de la chambre de commerce de Lille;

Bosquillon, ingénieur en chef des ponts et chaussées;

Bruneel, négociant, à Lille;

Fevez-Debully, négociant, à Lille, membre de la chambre de commerce de Lille;

Kuhlmann, manufacturier, à Lille, membre du conseil général du commerce;

Leplus, architecte du département, à Lille;

Mathieu-Delangre, négociant, à Armentières;

Bossut, négociant et maire, à Roubaix;

Boissière, Achille, négociant, à Roubaix;

Mimerel, négociant, à Roubaix, membre du conseil supérieur du commerce;

Mourmant, négociant, à Roubaix;

Delobel-Wattinne, négociant, à Tourcoing;

Jonglez-Wattel, négociant, à Tourcoing;

Masurel, Carlos, négociant, à Tourcoing, président du conseil des Prud'hommes;

Réquillart, fabricant de tapis, à Tourcoing;

Blanquet, fabricant de sucre, à Famars, membre du conseil général du commerce et des manufactures;

Castiau, ingénieur civil, à Anzin;

Hamoir, Édouard, négociant, à Valenciennes;

Leclercq-Sezille, maître de forges, à Trith, membre de la chambre de commerce de Valenciennes.

» Je n'ai point à entretenir le Jury de la mission qui lui est confiée ; la circulaire de M. le Ministre de l'agriculture et du commerce, en date du 15 décembre dernier, dont chacun de vous, Messieurs, a reçu copie, est entrée à cet égard dans les développements les plus complets. Je rappellerai seulement que le Jury doit exclure formellement de l'exposition :

» Les objets qui appartiennent à la science et aux beaux-arts, tels que les systèmes planétaires, les méthodes d'enseignement, les appareils médicaux, les pièces anatomiques, etc.;

» Les spécimens d'invention ou de perfectionnement dont les résultats, purement théoriques, sont encore sans applications matérielles, et qui n'ont reçu aucune sanction de la pratique.

» Je rappellerai aussi au Jury que le Jury central a exprimé le désir que l'on n'admît plus à l'exposition : 1.° les vêtements, corsets, perruques, souliers, socques, etc. ; 2.° les préparations alimentaires, boissons, cosmétiques, médicaments, etc.

» Enfin, le Jury doit repousser les produits chimiques ou autres qui seraient susceptibles de s'enflammer spontanément, soit dans le transport, soit sous la température élevée des salles de l'exposition.

» Le Jury comprend trop l'importance de sa mission pour que j'insiste sur ces divers points.

» Aux termes des instructions, le Jury doit se choisir, dans son sein, un vice-président et un secrétaire. Je l'invite à s'occuper de ces désignations avant de commencer ses opérations.

» Le secrétaire du Jury trouvera dans les bureaux de la Préfecture l'aide dont il aura besoin pour les travaux spéciaux que ses fonctions vont lui assigner.

» Je dépose sur le bureau :

» 1.° Le registre aux inscriptions des déclarants ;

» 2.° Les déclarations remises dans mes bureaux, ainsi que les notices, prix-courants, factures, descriptions ou autres documents joints à l'appui ;

» 3.° Un modèle du bulletin et de la carte qui doivent accompagner les produits présentés par chaque fabricant ;

» 4.° Enfin, pour être consultées, au besoin, les instructions de M. le Ministre de l'agriculture et du commerce sur l'exposition publique, sur la constitution du Jury et sur la nature des produits à admettre ou à rejeter. »

M. le Président ayant déclaré que le Jury se trouvait constitué en session, il a été procédé immédiatement, par voie de bulletins, à l'élection d'un vice-président et d'un secrétaire. Sur vingt-sept membres qui ont pris part au vote, vingt-cinq voix ont désigné M. Mimerel en qualité de vice-président, et vingt-six voix ont appelé M. Kuhlmann aux fonctions de secrétaire.

Le Bureau ainsi complété, le Jury s'est livré à la discussion de quelques points concernant ses attributions et l'ordre dans lequel il lui paraissait convenable de procéder à l'examen des produits dont l'admission était réclamée.

Le Jury s'est préoccupé avant tout de la nécessité de ne faire arriver au Jury central que des produits d'une fabrication sérieuse, habituelle, et non spéciale pour la circonstance; avec M. le Ministre, il a pensé qu'avant tout il s'agissait d'une exposition où les forces productives de la France devaient être mises en présence dans leurs produits de tous les jours, et par conséquent dans les conditions de leur utilité réelle pour le pays; qu'il ne s'agissait pas de fixer la curiosité par un vain étalage de chefs-d'œuvres dûs à des efforts le plus souvent stériles et inhabiles à contribuer au développement de la richesse publique.

La stricte observation de ces conditions d'admissibilité peut seule donner aux expositions des produits de l'industrie nationale le cachet d'une utilité publique non contestable, et sous ce rapport, le Jury départemental a vu avec plaisir que les instructions ministérielles interdisent, pour la prochaine exposition, la distribution de toutes cartes, adresses et prospectus, et l'admission d'objets qui n'occupent pas une place importante dans l'industrie et qui ne sont le résultat que de modifications de formes ou de simples associations des produits de nos fabriques en des proportions variables. L'absence de vêtements, de cosmétiques, de préparations alimentaires, écartera de l'exposition prochaine le caractère d'un immense bazar, que les expositions publiques ont présenté trop souvent. Sans doute l'intérêt de faire connaître ses produits aux consommateurs sera toujours pour l'exposant un puissant stimulant, mais l'on ne saurait trop lui faire comprendre que le but des expositions n'est pas tant d'augmenter la clientèle des fabricants que de les exciter au progrès par la comparaison des produits de même nature, mais à divers degrés de perfection. L'exposition, tout en offrant au gouvernement les moyens d'encourager les efforts utiles, doit avoir pour chaque fabricant indistinctement le mérite d'un grand enseignement.

Le Jury départemental s'est bien pénétré de l'importance de ses attributions; il a écarté avec une grande sévérité tout ce qui, dans les produits présentés, ne lui paraissait pas avoir le caractère d'un véritable produit de fabrique. Il a pensé que s'il ne lui appartenait pas de se prononcer sur le mérite comparatif des produits admis, cette tâche étant exclusivement réservée au Jury central, il était mieux placé que ce dernier pour apprécier la valeur des déclarations et renseignements qui devaient accompagner les produits. Il a voulu que toutes les pièces des dossiers fussent lues en séance générale; que tout document dont l'inexactitude lui paraitrait patente fut écarté des dossiers. L'importance de la production devant être un des éléments qui peuvent avoir une influence sur les décisions du Jury central, le Jury local a décidé que les notices détaillées ou mémoires joints par les industriels eux-mêmes seraient également écartés, mais que pour celles de ces notices qui signaleraient des faits bien constatés et qu'il pourrait être utile de porter à la connaissance du Jury central, il serait consigné un précis analytique dans son rapport, en restant dans une équitable appréciation des faits. Le Jury, en se livrant à ce travail, a voulu donner aux assertions vraies et utiles à produire une puissance morale qu'elles ne pouvaient avoir dans la bouche des déclarants; il a pensé ôter au Jury central toute incertitude dans sa propre appréciation des documents fournis.

Par votre lettre circulaire du 3 janvier, vous appelez, Monsieur le Préfet, l'attention du Jury départemental sur la nécessité de constater l'exactitude des déclarations des fabricants avant la réunion du Jury, et vous annoncez l'intention de communiquer à ses membres celles de ces déclarations qu'ils seraient le mieux à portée de vérifier.

La remise tardive des déclarations a sans doute porté obstacle à cette communication; car à l'exception d'un très-petit nombre de déclarations faites dans les arrondissements de Cambrai et d'Avesnes, aucune de ces pièces n'a pu être vérifiée avant la réunion du Jury, et cette lacune a provoqué, de la part de l'un de ses membres, une proposition qui a été adoptée et qui consiste à émettre le vœu que pour les prochaines expositions publiques chaque déclaration soit envoyée à un membre du Jury départemental à portée d'en faire la vérification, et cela préalablement aux réunions générales, afin que ce dernier soit à même de faire au Jury un rapport 1.° sur le mérite des objets déposés et, par conséquent, sur leur admissibilité; 2.° sur la vérité des faits énoncés

Dans les conditions où le Jury départemental s'est trouvé placé cette année, il n'a pu exercer de contrôle par l'inspection des lieux, que dans de rares circonstances; aussi, tout en maintenant la plupart des déclarations des fabricants telles qu'elles figurent aux dossiers, il n'entend prendre aucune responsabilité morale à leur égard. Il est même quelques points sur lesquels les investigations des Jurys locaux seront toujours très-difficiles; ceux notamment qui concernent la fixation de l'importance des ventes annuelles. Ce que le Jury départemental croit devoir établir ici, c'est que dans aucune déclaration maintenue au dossier, il n'y a d'assertion empreinte d'une exagération trop manifeste.

M. le Ministre de l'agriculture et du commerce, dans sa circulaire en date du 15 novembre 1843, dit que le Jury central, lors de l'exposition de 1839, s'est préoccupé particulièrement, dans l'appréciation des objets exposés, de leur valeur industrielle et commerciale; qu'il a considéré avec toute raison que le prix est un des principaux éléments de la perfection, comme l'utilité est la mesure la plus vraie de la valeur des choses.

M. le Ministre est ainsi conduit à insister particulièrement sur la nécessité de la désignation exacte du prix de chaque produit admis. Le Jury départemental s'est strictement conformé à cette invitation, persuadé, comme M. le Ministre, que sans la connaissance exacte des prix, le mérite relatif des produits et leur véritable utilité ne peuvent être sainement appréciés.

A cette occasion il s'est élevé dans le sein du Jury une discussion relative aux inconvénients qu'il y a pour les fabricants des étoffes désignées sous le nom d'*articles de nouveautés*, de déclarer leurs prix de vente en gros; plusieurs membres ont pensé que la nécessité de faire connaître les prix pourrait éloigner certains fabricants de faire concourir leurs produits à l'exposition, parce que cette connaissance pouvait être de nature à compromettre leurs intérêts. La publication des prix des articles nouveautés, en faisant connaître au consommateur le bénéfice que prélève sur ces articles le commerce en gros et cela sans mettre en présence de ce bénéfice la perte que le commerçant éprouve dans la vente des articles passés de mode, peut, dans l'opinion du Jury, avoir de graves inconvénients; toutefois le Jury n'en a pas moins exigé comme une condition de rigueur de l'admissibilité, la déclaration des prix; c'est un document qui lui a paru d'une nécessité absolue pour le Jury central. Le Jury départemental a seulement émis le vœu que pour les articles de nouveautés les prix ne soient

pas livrés au public, si ce n'est du consentement des fabricants. Il lui a paru nécessaire de donner quelques garanties à cet égard à ces derniers, pour en obtenir des indications vraies, et éviter pour eux l'alternative d'avoir à exagérer leurs prix, au risque de ne pas avoir auprès du Jury central toute la faveur que leurs produits pourraient mériter, ou d'établir des prix de vente en gros susceptibles d'éveiller l'attention de l'acheteur; de dénoncer en quelque sorte le commerce intermédiaire aux consommateurs.

Le Jury a eu à s'occuper d'une question qu'il a dû considérer comme une question de principes, à ce point de vue qu'elle concernait un assez grand nombre d'exposants.

La fabrication des batistes occupe une place importante dans l'industrie locale. Aussi beaucoup de produits de cette fabrication et des produits très-remarquables par leur qualité ont été présentés à l'admission. Pour bien apprécier la difficulté qui, à cette occasion, s'est présentée pour le Jury, il importe de faire connaître de quels éléments de production cette fabrication se compose. Le tissage des batistes se fait dans la famille de l'artisan, le produit tissé est vendu au négociant, qui fait blanchir, teindre, imprimer et apprêter les batistes. Ce dernier, quoique n'ayant le plus souvent aucun atelier de fabrication, est réputé fabricant de batistes, et sa spécialité consiste dans l'assortiment et le choix des tissus, dans le choix du blanchisseur, de l'imprimeur et de l'apprêteur.

Après une discussion à laquelle plusieurs de ses membres ont pris part, le Jury s'est arrêté à la résolution suivante : Que l'admissibilité des tissus en question ne serait prononcée qu'autant que les noms des tisserands seraient indiqués; que le bulletin d'inscription porterait cette désignation et en même tems indiquerait que les tissus exposés ont été livrés au blanchisseur, teinturier, imprimeur et apprêteur, par les soins du négociant en batistes qui les a destinés à l'exposition.

A cette occasion, le Jury départemental a cru devoir exprimer le regret que, lors des expositions précédentes, trop souvent des négociants, et en particulier des négociants de Paris, aient été admis à exposer des produits dont ils n'étaient que de simples acheteurs, lorsque leur qualité d'exposant devait les faire considérer par le public et par le Jury central lui-même comme des producteurs.

Une difficulté s'est encore présentée relativement à deux maisons, dont

l'une était chargée exclusivement de la fabrication, mais dont l'autre, chargée exclusivement de la vente, intervenait cependant dans la fabrication par ses avis, ses conseils, en quelque sorte par une direction imprimée au choix du genre de fabrication. Le Jury, dans cette dernière circonstance, a décidé que les positions respectives des deux maisons et la part que chacune d'elles prend à la production seraient expliquées dans son rapport.

Tels sont, Monsieur le Préfet, les différents points sur lesquels ont porté les débats généraux du Jury. Voici maintenant quelles ont été ses résolutions relativement à chaque exposant en particulier, à la suite d'un examen minutieux des produits compris dans sa déclaration.

Tous les produits admis ont été considérés comme de bonne fabrication et comme réunissant toutes les conditions d'un produit industriel digne de fixer l'attention du Jury central. Le Jury départemental, en dehors des recherches dont plusieurs de ses membres ont été chargés dans l'intervalle des séances, a passé quatre séances générales de cinq heures, à compléter les vérifications et à délibérer sur leur résultat.

Sans prétendre qu'il ne lui soit échappé aucune erreur d'appréciation, le Jury a la conscience de s'être acquitté de ses devoirs avec toute la maturité de réflexion que comportait son mandat.

Suit l'énoncé des résolutions du Jury, en classant les produits dans l'ordre de leur admission, ordre déterminé par l'état plus ou moins complet de l'instruction des dossiers.

ADMISSION DANS LA SÉANCE DU 15 MARS.

Membres présents : MM. Mimerel, vice-président; Crapez, Godard-Desmarets, Legrand, Delloye, Failly, Blavier, Bommart, Boost, Bourdon, Clarisse-Piat, Barrois, Th., Bosquillon, Bruneel, Fevez-Debully, Leplus, Mahieu-Delangre, Boissière, Bossut, Mourmant, Delobel-Wattine, Jonglez-Wattel, Masurel, Requillart, E. Hamoir, Leclercq-Sézille, et Kuhlmann, secrétaire.

N.° 1. François Debuchy, fabricant d'étoffes, à Lille.

33 pièces assorties en tissus coton, fil et coton, fil, laine et coton, laine.

M. Debuchy, qui a été l'objet de distinctions honorables lors des deux dernières expositions, a soutenu sa belle réputation dans la fabrication des tissus pour pantalons. Le jury se plait à rendre hommage à ses incessants efforts pour donner à ses produits toute la perfection possible.

Médaille de bronze en 1834. Médaille d'or en 1839.

2. Malmazet aîné, Jean, fabricant de cardes, à Lille.

Plaques et rubans de cardes.

Les produits de M. Malmazet sont estimés et méritent de fixer l'attention du jury, surtout par leur variété.

Médaille d'argent en 1834 ; rappel de médaille d'argent en 1839.

3. Jules Mallez, fabricant de bonneterie, à Lille.

Assortiment de bonneterie.

6. Courmont, Jean-Baptiste, filateur de coton, à Wazemmes.

Coton filé simple, chaîne N.os 150 à 210 métriq.

Le jury reconnait en M. Courmont un filateur capable.

Médaille de bronze en 1839.

7. Willoquet, Alexandre, maréchal, à Orchies.

Charrue perfectionnée.

Le jury départemental a vu avec un grand intérêt le perfectionnement de la charrue

imaginé par le sieur Willoquet; ce perfectionnement est déjà passé dans la pratique dans quelques exploitations rurales, et a reçu l'approbation de la Société d'agriculture de Lille. Le jury départemental croit devoir recommander ce modeste industriel à la bienveillance du jury central.

8. Leblan et C.e, filateurs de lin, à Pérenchies, près Lille.
Fil de lin et d'étoupes pour coudre et pour tisser.

La filature de lin de Pérenchies, construite pour contenir 8 à 10,000 broches, n'a pas pris un développement en rapport avec les prévisions premières et les capitaux engagés. Il ne contient encore que 3,600 broches.

Le peu de développement qu'a pris cet établissement accuse la position critique où s'est trouvée l'industrie linière dans ces dernières années. Les produits qu'il livre au commerce sont estimés et sont d'une vente facile.

M. Leblan a obtenu comme filateur de coton une médaille d'argent en 1823; un rappel de médaille d'argent en 1827.

9. J.-B. Deffrennes-Duplouy, fabricant de tissus, à Lannoy.
Courtepointe, couvre-berceau, jupons.

10. Louis Faure, fabricant de céruse, à Wazemmes.
Céruse en poudre, en pains et en écailles.

La fabrique de M. Louis Faure est une des premières qui se soient occupées en France de la fabrication de la céruse par le procédé hollandais.

12. H. et T. Bruneel frères, fabricants de tissus pour pantalons et linge de table, à Lille.
Linge de table, Coutils en fil et nouveautés en laine.

Aux renseignements consignés dans la déclaration des exposants, le jury départemental croit devoir ajouter que cette fabrique, alors sous le nom de *Bruneel et Callemien*, s'est la première occupée d'un genre d'industrie qui depuis a pris une grande extension, la fabrication des coutils façonnés en fil pour pantalons; c'est ce qui résulte d'une correspondance, placée sous les yeux du jury, entre cette maison et M. de Saint-Cricq, alors président du bureau du commerce et des colonies, relativement à la taxe dont devait être passible le coutil façonné étranger à son entrée en France, pour assurer à l'industrie nouvelle des conditions de vitalité. Si en cette circonstance les efforts de la maison Bruneel ont contribué à assurer à la France un genre d'industrie profitable, son intelligente activité lui a assigné une place marquée parmi nos bons fabricants.

Médaille de bronze en 1827.

13. Houyet aîné et C.e, fabricants d'orge mondé et perlé, à Lille.

Orge mondé et perlé.

L'établissement de MM. Houyet et C.e, tout récemment organisé sur une grande échelle, paraît réunir de nombreux éléments de succès.

15. Dupire, J.-B., fabricant d'étoffes, à Roubaix.

Plusieurs coupes étoffes pour robes.

24. François Prus-Grimonprez, fabricant d'étoffes, à Roubaix.

20 coupes damas laine, laine et poil de chèvre, poil de chèvre pur, alpaga et laine, laine et coton; 6 coupes étoffes laine.

M. Prus-Grimonprez a importé en 1828, à Roubaix, le premier métier à la Jacquart pour la fabrication des gilets; le premier encore il a fait l'application de ce métier à fabrication des stoffs et à celle des damassés de tous genres pour tentures, meubles, etc.

L'importation, à Roubaix, du métier à la Jacquart, a si heureusement réagi sur la perfection et la variété de la fabrique de Roubaix, des développements si remarquables sont nés des applications qui en ont été faites, que le jury départemental croit de son devoir de porter les faits qui précèdent à la connaissance du jury central. Ils constituent en faveur de M. Prus-Grimonprez un titre incontestable à la reconnaissance du pays.

Médaille de bronze en 1834, rappel en 1839.

25. Eugène Grimonprez et C.e, fabricants d'étoffes, à Roubaix.

57 coupes châles, lainages pour robes, mérinos, étoffes pour pantalons, laines lavées, peignées et filées.

Le jury a jugé les produits de cet industriel dignes à tous égards de figurer à l'exposition.

47. Vasseur et C.e, fabricants de molletons, à Tourcoing.

16 échantillons molletons.

48. P.-F. Tesse-Petit, filateur de coton, à Lille.

Coton filé N.os 180, 280, 382, retors, à 2 fils ; 310, chaîne filée simple, et 369, trame filée simple.

Médaille d'argent en 1834; rappel de médaille d'argent en 1839.

50. J.-B. Herbo et Bonnier, fabricants d'étoffes, à Templeuve.
24 coupons de damassé laine et coton et laine et fantaisie.

56. Malo, Dickson et C.e, filateurs de lin et chanvre, et fabricants de toiles à voiles, à Coudekerque-Branche, près Dunkerque.
Quatre pièces de toiles à voile.

L'arrondissement de Dunkerque s'est enrichi, en 1836, d'un établissement de haute utilité et qui mérite de fixer d'une manière toute spéciale l'attention du jury d'exposition. MM. Malo et Dickson, fondateurs de cet établissement, introduisirent les premiers en France la filature des lins, chanvres et étoupes *à sec*, donnant une qualité de fil plus spécialement applicable aux fournitures en toiles des administrations de la guerre et de la marine. Cette filature compte 2512 broches, indépendamment de 200 broches pour préparation, le tout nécessitant 60 chevaux de force. Les premiers métiers pour le tissage sans apprêt des toiles à voiles en lin, furent encore établis par MM. Malo Dickson et C.e La faveur qu'obtinrent leurs toiles donna bientôt un développement considérable à leur fabrication, qui dépasse aujourd'hui 400,000 mètres par an. La bonne qualité des toiles à voiles de cet établissement est attestée par des certificats nombreux, et elle est confirmée par la déclaration de plusieurs membres du jury d'admission.

Le bas prix des produits de l'établissement de MM. Malo Dickson et C.e est encore un puissant motif de recommandation.

57. Thomas-Richard Harding-Cocker, fabricant de peignes pour laine et lin, à Lille.
6 peignes cylindriques, 3 paires de peignes en acier fondu, pour laine; 10 peignes de divers genres pour lin, 20 peignes dits gills, peignes pour bourre de soie et broches en acier fondu.

Cet industriel, mentionné honorablement en 1839, n'a cessé de donner à ses produits des qualités appréciées par le commerce.

60. L. Le Boulanger, jeune, fabricant de dentelles, à Valenciennes.
3 coupons de dentelles.

M. Le Boulanger, jeune, fonda, en 1841, dans les bâtiments de l'Hôtel-Dieu, à Valenciennes, un établissement qui se recommande à la bienveillance du jury. C'est une école de jeunes dentellières dont S. M. la Reine a daigné accepter le patronage. Dans cet établissement, 150 à 170 jeunes filles sont exercées à la profession de dentellière et acquièrent ainsi des moyens assurés d'existence, en même temps qu'elles reçoivent une éducation et une instruction convenables. Pendant cet apprentissage gratuit, les jeunes filles

reçoivent des prix et des primes pour encourager leurs progrès. M. Le Boulanger, jeune, qui a un établissement analogue à Bayeux, a été l'objet des plus vives recommandations de la part de la commission administrative des hospices de Valenciennes. Le jury départemental est heureux d'être l'écho auprès du jury central des témoignages de la reconnaissance publique envers un établissement où la spéculation industrielle est si heureusement associée aux sentiments d'une philantropie éclairée.

61. L.s Desmarchelier, à Halluin, fabricant de tissus de lin.
Une pièce de toile de lin écrue.

63. Th.re Lefebvre et C.e, fabricants de céruse, aux Moulins lez-Lille.
Trois pains et quelques écailles de céruse.

Le jury départemental a eu occasion, lors des expositions de 1827, 1834 et 1839, de recommander à la bienveillance du jury central l'établissement de MM. Th. Lefebvre et C.e; des médailles d'argent sont venues répondre à son appel.

Cet établissement est, dans son genre, le plus important qu'il y ait en France; il livre au commerce presqu'autant de céruse que comportait l'ensemble de l'importation en 1820, alors que la fabrication française était en quelque sorte à créer. Toute importation a cessé depuis et nos colonies reçoivent leur céruse de la métropole.

Tout en cherchant à donner à leur industrie un grand développement et une grande perfection, MM. Th. Lefebvre et C.e n'ont cessé de faire des efforts pour rendre leur industrie moins meurtrière pour la classe ouvrière. Les ateliers sont spacieux; l'ouvrier y est astreint à des habitudes de propreté; au travail du battage des lames, le plus dangereux de la fabrication, il a été substitué un système mécanique à cylindres cannelés, présentant infiniment moins de danger, et dont l'application, imaginée par M. Th. Lefebvre, n'est pas devenue entre ses mains une jouissance privilégiée, mais a pu s'étendre librement aux autres fabriques.

La Société royale des sciences, de l'agriculture et des arts de Lille a récompensé les efforts de M. Th. Lefebvre en lui décernant, en juillet 1837, une médaille d'or.

Médailles d'argent aux expositions de 1827, 1834 et 1839.

64. Numa Crab et C.e, raffineurs de sucre, à Valenciennes.
4 pièces de sucre, sucre royal et sucre fin.

Médaille de bronze en 1834, pour la fabrication du sucre indigène.

65. Alexis-Marthe Boussemart, fabricant de molletons, à Tourcoing.
Une bande échantillons de molletons.

ADMISSIONS DANS LA SÉANCE DU 16 MARS.

Membres présents : MM. Mimerel, vice-président; Crapez, Godard-Desmarets, Legrand, Delloye, Blavier, Boost, Bourdon, Clarisse-Piat, Th. Barrois, Bosquillon, Bruneel, Fevez-Debully, Leplus, Mahieu-Delangre, Bossut, A. Boissière, Mourmant, Failly, Carlos Masurel, Réquillart, Blanquet, E. Hamoir, Leclercq-Sézille, et Kuhlmann, secrétaire.

142. M. Th. Descat, gérant de la maison Descat-Crouset, teinturier-apprêteur, à Roubaix et à Flers, a été admis, sur sa demande, à être considéré comme exposant et à fixer sur les étoffes teintes et apprêtées dans ses établissements, et cela du consentement des fabricants dont les produits ont été admis, une carte indicatrice de sa coopération dans la fabrication desdites étoffes. Le Jury a pensé que dans un concours ouvert à toutes les industries nationales, le mérite de la teinture et de l'apprêtage des étoffes pourrait être facilement apprécié séparément, et qu'exclure ce genre d'industrie du concours serait contraire et à l'équité et à l'esprit dans lequel les instructions ministérielles ont été rédigées.

A l'occasion de cette résolution un membre du Jury a fait la proposition suivante :

« J'ai l'honneur d'exposer à MM. les membres du Jury départemental que dans ma » conviction profonde la maison Descat-Crouset, de Roubaix, par ses grands etablisse- » ments industriels de teinture et d'apprêts, est l'une des causes du grand développe- » ment pris par la fabrique de Roubaix, en ce sens que cette maison, qui travaille tous nos » tissus, n'a pas reculé devant d'importantes dépenses, afin de satisfaire aux besoins que » nécessite l'industrie de Roubaix, extrêmement variée dans ses produits.

» Je déclare en outre qu'il est à ma connaissance que depuis long-temps la maison » Descat-Crouset est gérée par M. Théodore Descat, fils aîné, digne et d'une distinction » par le Jury commercial et de la bienveillance du gouvernement. »

Après avoir discuté divers points de cette déclaration, le Jury, s'associant aux intentions de son auteur, l'a convertie en délibération et a décidé qu'elle serait reproduite dans le rapport analytique de ses travaux.

Médaille de bronze en 1834.

125. André-Narcisse Dubrulle, ferblantier-lampiste, à Lille.
Une lampe de mineur perfectionnée, et lampe domestique, même système.

L'application des lampes de Davy au travail des mines a fait naître pour le mineur une sécurité parfois compromise par les imprudences de ce dernier, qui trop souvent ne craint pas de l'ouvrir et de la dégager de son cylindre de toile métallique, soit pour avoir une lumière plus vive soit dans tout autre but.

M. Dubrulle a eu l'heureuse idée de rendre cette ouverture de la lampe impossible sans l'éteindre, et à cet effet, un ressort engagé dans le corps de la lampe élève brusquement le porte-mèches de manière à éteindre la flamme lorsqu'on essaie de dévisser le cylindre préservateur des explosions.

M. Dubrulle est un artisan industrieux dont l'intelligence s'est déjà signalée par d'autres applications. Le jury départemental le recommande à la bienveillance du jury central.

124. Lepet de Suède, fondeur, à Douai.
38 pièces ornements en fonte pour poêlerie.

17. Bulteau frères, fabricants d'étoffes, à Roubaix.
60 coupes étoffes pour robes.

18. Gabriel Roussel-Dazin, fabricant d'étoffes et filateur, à Roubaix.
35 coupes étoffes diverses pour pantalons et robes.

19. F.s Lepoutre-Parent, fabricant d'étoffes, à Roubaix.
Diverses coupes d'étoffes pour pantalons et robes.

32. A. Delfosse et E. Motte, fabricants d'étoffes, à Roubaix.
34 coupes lainage et alpaga.

36. J.-B.te Screpel-Roussel, fabricant d'étoffes, à Roubaix.
39 coupes lainage et alpaga, laine en bobines.

39. Pin-Bayart et C.e, fabricants d'étoffes, à Roubaix.
Étoffes pour robes, chaîne laine et soie, trame laine; lainages, et 6 coupes laine ordinaire et alpaga; assortiment de châles.

Il est à la connaissance du jury que le sieur Pin-Bayart est un dessinateur qui, par

son habileté, a contribué au développement qu'a pris la fabrication des étoffes pure laine. Les étoffes de MM. Pin-Bayart et C.e, jouissent d'une réputation méritée.

40. Pierre Dutilleul-Lorthiois, fabricant d'étoffes en laine, à Roubaix.
30 coupes lainages ou alpaga.

41. Carlos Florin, filateur de laine peignée, à Roubaix.
Laine filée, divers numéros et qualités.

Ce manufacturier, qui a obtenu une médaille d'argent à l'exposition de 1839, s'est toujours montré à la hauteur de sa réputation; le premier, il a livré à la fabrication de Roubaix les fines trames dévidées. La filature de laine de M. Carlos Florin est la plus avancée pour la finesse des laines. Le jury d'admission se plaît à donner cette attestation honorable à ce fabricant.

Médaille d'argent, exposition de 1839.

43. Screpel-Lefebvre, filateur et fabricant d'étoffes, à Roubaix.
25 coupes pure laine et laine et coton.

Depuis 1798, date de la fondation de son établissement, M. Screpel-Lefebvre s'est toujours fait remarquer par la bonne qualité de ses produits.

5. Bauchet-Verlinde, papetier et fabricant de registres, à Lille.
Deux grands livres, deux presses à copier portatives.

49. E. Defontaine, fabricant de tissus, à Lille.
12 coupes draps toute laine, nouveautés; 20 coupes étoffes laine et fil d'Ecosse, écossais, rayés et unis; 12 coupes façonnées pur fil, nouveautés; 6 coupes étoffes unies en coton.

Cet ingénieux fabricant a monté le premier un tissage mécanique à vapeur, de 30 métiers, système anglais, pour la confection des étoffes unies et façonnées de laine et des coutils divers pour pantalons. Ces métiers lui permettent d'obtenir, en belle qualité et avec une grande économie de main-d'œuvre, tous les articles en laine, lin, lin et coton, qui peuvent résulter du tissage à une navette, tels que satins, coutils, diagonales, bufflines, etc.

L'importation de ces métiers prépare leur substitution prochaine et générale aux métiers actuels employés au tissage de ces articles.

C'est un progrès que le jury se plaît à signaler.

Médaille de bronze en 1839.

51. Lesage-Castelain, fabricant de cylindres de pression pour filatures, à Lille.
44 petits cylindres, 8 grands.

54. Savoie père et fils, fabricants d'instruments aratoires, à Berlaimont.
Un semoir.

Cet instrument a reçu l'approbation des Sociétés d'agriculture de Valenciennes et d'Avesnes. Le jury départemental croit devoir saisir avec empressement toutes les occasions d'encourager le perfectionnement des instruments aratoires ; aussi n'a-t-il pu hésiter à accorder au semoir de MM. Savoie les honneurs de l'exposition.

62. Antoine Despret, fabricant d'acier et de limes, à Milourd, commune d'Anor.
Acier superfin, acier corroyé, limes, une lame de sabre d'abordage damassée, etc.

71. B. Meurs, constructeur de balances-bascules, à Valenciennes.
8 balances de diverses formes et dimensions.

72. J. M. Mistiviers et Hamoir, Négociants en batistes, à Valenciennes.
Une pièce batiste unie, tissée par Antoine Manez, de St.-Pithon.
Une pièce mouchoirs en batiste, tissée par Désiré Manez, de St.-Pithon.

73. Pierre-Antoine-Joseph Sirot père, fabricant de chevilles en fer et en cuivre pour cordonniers, à Trith-St.-Leger.
Collection de chevilles.

Les produits de cet industriel sont justement estimés ; sa fabrication a pris un développement considérable.

74. Ernest Lelièvre et C.e, fabricants de toiles de lin par mécanique, à Cambrai.
20 pièces de toiles en différentes sortes et qualités.

Le Jury départemental recommande d'une manière toute particulière à l'attention du Jury central les produits de ces fabricants, qui, par leur activité et leur intelligence, sont parvenus à surmonter de grandes difficultés. L'établissement de MM. Ernest Lelièvre et C.e, le plus important de ce genre en France, a trouvé, par la modicité de ses prix, une grande activité de travail dans les fournitures militaires. M. Delloye, gérant de cet établissement, a déjà obtenu des distinctions honorifiques pour tissage mécanique.

75. Pierre-Louis-Alexandre Varanguien de Villepin, propriétaire de verreries, à Masnières.
24 bouteilles de diverses formes.

Mention honorable à l'exposition de 1839.

76. Alexis Crepin, fabricant de batistes façonnées et autres tissus en fil de lin, à Cambrai.

15 coupes mouchoirs de batiste en couleur ; 3 pièces id. coutil à treillis ; 2 pièces id. toile écrue ; 3 pièces id. toile blanche ; 4 pièces id. batiste en couleur.

78. Tofflin-Martho et fils, fabricants de tulles, à Caudry.

12 pièces de tulle de différents dessins, écrues et blanchies.

Les produits de ces fabricants sont estimés et méritent de fixer l'attention du Jury central.

80. François Dassonville-Bonte, tourneur en mécanique et fabricant de *tempes* à pinces, à Armentières.

Trois *tempes* à l'usage du tissage des toiles et calicots.

97. Henri Six, fabricant d'étoffes, à Roubaix.

30 coupes, tissus fil coton et laine.

99. Ferdinand Playette, fabricant de tissus, à Roubaix.

15 coupes de tissus coton et laine.

105. Désiré, Jules et Henri Scrive, sous la raison Scrive frères, fabricants de cardes, à Lille et à Marquette.

Assortiment de cardes à laine, à coton, à étoupes, et cardes pour les déchets de laine peignée ; une pièce tissu double, rendu imperméable par le caoutchouc.

Les distinctions dont cette maison a été l'objet aux expositions précédentes, et qu'ont si bien justifié la perfection de ses travaux, ont efficacement stimulé le zèle des fils de M. Antoine Scrive, auxquels, depuis 1839, ce dernier a cédé la fabrique de cardes qu'il avait fondée avec son frère.

L'importance de cet établissement s'est augmentée récemment de tout le matériel industriel d'une fabrique de cardes que MM. Scrive frères possédaient à Menin. Un atelier a été consacré à la fabrication des rubans de cardes en tissu imperméable pour remplacer le cuir.

MM. Désiré, Jules et Henri Scrive, placés à la tête de cette exploitation, la plus

importante de ce genre en France et la plus avancée par la perfection de ses travaux, ont su comprendre ce que l'industrie était en droit d'attendre d'eux. Ils savent soutenir une réputation due à de longs et pénibles efforts et ne démentent en rien les honorables antécédents des créateurs de leur industrie.

Médailles d'argent en 1806 et 1827 ; médaille d'or en 1836 ; rappel de médaille d'or en 1839.

106. Désiré, Jules et Henri Scrive, sous la raison Scrive frères, fabricants de toiles de lin par mécanique, à Lille.

2 coupes toiles écrue ; une coupe toile blanche.

Ces manufacturiers ont fondé en 1840 un tissage mécanique de 50 métiers, dont les produits sont estimés. Cet établissement promet d'heureux développements, pour peu que la législation sur l'entrée des toiles étrangères lui vienne en aide.

108. Charles Bayart, fabricant de linge de table, à Armentières.

4 pièces linge de table, fil de lin écru.

109. Narcisse Glorieux-Lorthioit, fabricant de molletons, à Tourcoing.

Quatre articles molletons.

110. Auguste Claro, fabricant de tissus, à Lille.

Quarante-six pièces étoffes, casimir pure laine, satins mi-laine, satin pure laine, mille côtes laine et coton.

111. Wattier-Castel, fabricant de linge de table et toiles à matelas, à Lille.

Une pièce demi-damas, fil blanchi ; une pièce dessins à lignes et fleurs, fil et coton écru ; une pièce dessins à fleurs, damas, fil et coton écru.

112. Soyer-Vasseur, à Lille, et V.e Lefebvre-Ducatteau, à Roubaix.

1,800 mètres étoffes pour gilets.

Le Jury, par l'examen des produits présentés, a été unanime pour reconnaître qu'ils figureraient avec honneur à l'exposition et méritaient de fixer l'attention du Jury central ; au nombre de ces produits il a distingué des *valencias* rayés et brochés ; cet article, d'origine anglaise, est traité avec une grande perfection. A l'occasion de la déclaration

des exposants, qu'ayant concouru également au développement de l'industrie relative aux objets présentés, ils ont dû, contrairement à l'usage, exposer, d'un commun accord, sous les deux raisons sociales, il s'est élevé une discussion dans le sein du Jury départemental, à la suite de laquelle il a été décidé qu'il serait déclaré que l'industrie de M.me V.e Lefebvre-Ducatteau s'exerce sur de certains articles avec une perfection remarquable, sans le concours de M. Soyer-Vasseur, mais que s'il est à sa connaissance que la maison V.e Lefebvre-Ducatteau s'est mise à la tête de l'article gilets, il est également à sa connaissance que le concours efficace des conseils de M. Soyer-Vasseur, qui est exclusivement chargé de la vente, a contribué à atteindre le but commun. Le Jury départemental a pensé que le Jury central serait ainsi en position d'apprécier la part que chacune de ces deux maisons a prise dans les progrès remarquables que l'industrie a faits dans l'article gilets.

115. Denoyelle frères, négociants en batistes, à Valenciennes.

Batistes de fil, blanches et imprimées.

Sur la déclaration de M. Denoyelle, ces étoffes ont été *tissées* par MM. Manet, de Saint-Vaast, et Jacques Méresse, de Saint-Hilaire; *imprimées* par M. Favart, de Valenciennes.

59. Cox, Edmond-Godefroid, sous la raison E. Cox et C.e, filateur de coton, à la Louvière, lez-Lille.

Assortiment de cotons, chaîne simple, N.° 130 à 400 m/m; coton fil retors, 3 bouts, gazé, N.° 170 à 200; fil retors, blanchi, à 12 bouts, N.° 150 à 210; fil à dentelle, gazé, N.° 190 à 460; chaîne simple, N.° 130 à 190; fils retors, 2 bouts, gazé, N.° 156 à 400 m/m, correspondant au N.° 500 anglais.

L'énoncé seul des qualités de coton destinées par MM. Cox à figurer à l'exposition, fait connaître à quel point de perfection ces filateurs sont arrivés dans la fabrication des cotons fins simples et retors. Dans les efforts de MM. Cox à perfectionner leur travail et à rester à la tête d'un genre de fabrication où, sous le rapport de la perfection, il ne nous reste bientôt plus rien à envier à l'Angleterre, se trouve une démonstration bien puissante de l'utilité des expositions périodiques des produits de l'industrie et des récompenses nationales décernées à l'occasion de ces solennités.

Médaille d'or en 1839.

116. D. Debuchy, fabricant d'étoffes, à Tourcoing.

7 coupes tout coton ; 5 coupes fil et coton ; 4 coupes pur fil ; 7 coupes laine et coton.

Médaille de bronze aux expositions de 1834 et 1839.

119. Lemaitre-Demeestère, fabricant de tissus de lin et de calicots, à Halluin.

4 coupons toile de lin.

L'activité industrielle de M. Lemaitre-Demeestère a produit une heureuse influence dans la localité où elle s'est exercée. L'établissement de ce fabricant a une grande importance et ses produits sont estimés.

121. Laurent, frères et sœurs, fabricants de tissus, à Tourcoing.

5 coupes en fil et coton, 6 coupes en laine et coton, une coupe en coton.

122. André Charvet et Fevez, imprimeurs sur tissus de coton, de laine et de soie, à Loos.

92 coupes impressions diverses, à la main ou au rouleau, à une ou plusieurs couleurs, sur calicot, sur tissus légers en coton, sur satins de laine, sur napolitaines teintes, sur tissus de laine teints ; impressions sur laine et soie (Balsorine) ; impressions au rouleau sur foulard, et impressions sur calicot réserve et bleu de cuve avec rentrage.

L'établissement de MM. André Charvet et Fevez, fondé peu après la séparation de la France et de la Belgique, dans le but de produire les indiennes de qualité commune que ce dernier pays livrait précédemment aux provinces du nord de la France, a été approprié successivement à l'impression de tous les genres de tissus de coton, de laine ou de soie, de telle sorte qu'aujourd'hui cet établissement présente à la vente toutes les variétés d'impression qui sortent habituellement des fabriques de Rouen, de Mulhouse et des environs de Paris.

Le Jury central, en décernant, lors de l'exposition de 1839, une médaille d'argent à MM. André Charvet et Fevez, a rendu justice à l'intelligente direction de leurs travaux de fabrication ; depuis cette époque, ces manufacturiers n'ont cessé de redoubler d'efforts pour se rendre dignes de cette distinction ; ils ont établi des fonds-blancs roses dans la fabrication desquels ils avaient été contrariés jusqu'alors par la nature de leurs eaux ;

à l'impression sur laine ils ont joint la teinture des fonds, jusqu'alors confiée à divers teinturiers étrangers. Enfin, par l'impression sur tissus en laine et soie, ils ont complété tous les genres de travaux que ces sortes d'établissements peuvent comporter.

Le Jury départemental aime à signaler les efforts de ces honorables fabricants.

123. Alexandre Leblan, constructeur-mécanicien, filateur de laines peignées et d'alpaga peigné, à Tourcoing.

Alpaga filé, N.° 50, en bobines et dévidé.

126. Deplanque et Deblock, fabricants de tissus pour pantalons, à Lille.

9 coupes en chaîne fil d'Ecosse, tramé fil de lin; 2 coupes en pur fil de lin, chaîne et trame; une coupe en fil et coton; trois coupes en coton, chaîne et trame; 2 coupes en pure laine cardée, chaîne et trame, genre draperie, foulée et apprêtée comme l'article de Sedan.

128. Lejeune et C.ie. filateurs de laines peignées et cardées, à Roubaix.

Laine anglaise filée en simple et retors, N.° 78; laine mérinos, N.° 120; alpaga filé en trame, N.° 32 à 68; laine cardée en gras, N.° 20 à 35; laine cardée dégraissée, N.° 24 à 42.

Médaille de bronze en 1839.

129. Henri Charvet, fabricant d'étoffes, à Lille.

29 pièces façonnées, laine; 12 pièces articles blancs; 30 pièces façonnées, fil et coton.

M. Henri Charvet est un fabricant capable qui, en 1839, a obtenu une médaille d'argent du Jury d'exposition.

127. Edouard et François Defontaine, fabricants de fécule et de glucose, à Marquette lez-Lille.

Fécule, première qualité; glucose, sucre massé, premier blanc; idem, deuxième blanc; glucose liquide.

La féculerie de MM. E. et F. Defontaine est l'un des plus importants établissements

de ce genre dans le département du Nord; plus de 2 millions de kilogrammes de pommes de terre, c'est-à-dire le produit de 110 à 120 hectares de terre, y sont convertis en fécule et en glucose, et laissent à l'agriculture des résidus excellents pour la nourriture des bestiaux. MM. Defontaine ont créé leur établissement en 1837; depuis, un grand nombre de féculeries se sont organisées aux environs de Lille, et absorbent le produit de plus de 800 hectares de terre.

Les applications encore restreintes du glucose dans ces contrées n'ont pas permis encore de donner de grands développements à sa fabrication dans l'établissement de Marquette. L'industrie de la fécule et du glucose a un grand et bel avenir dans le nord de la France, et MM. E. et F. Defontaine, qui sont des fabricants soigneux et intelligents, ont prouvé qu'ils étaient à même de seconder des développements dont l'utilité pour l'agriculture est inappréciable. Le Jury départemental devait rendre cette justice à ces estimables fabricants.

ADMISSIONS DANS LA SÉANCE DU 28 MARS.

Membres présents : MM. Mimerel, vice-président ; Crapez, Jonglez, Watiel, Blavier, Masurel, J. Mourmant, A. Boissière, E. Requillart, Feron, Failly, Fevez, Th. Barrois, Leplus, Bruneel, Bosquillon, et Kuhlmann, secrétaire.

70. Serret-Lelièvre et C.e, maîtres de forges, à Denain.

Fers de divers échantillons, feuillards, tôles, formes à sucre en tôle.

L'usine de Denain, fondée en 1834, n'a pu porter sa fabrication en 1836 au-delà de 1,200,000 k., tandis qu'en 1843, malgré une baisse considérable dans les prix, elle a pu l'élever à 7,000,000 k. La fabrication du fer y a subi de notables améliorations, tant sous le rapport de la qualité des produits que sous ceux des moyens économiques de travail.

Les premiers dans le département, MM. Serret-Lelièvre et C.e ont utilisé la flamme perdue des fours à puddler pour la production de la vapeur qui leur sert de moteur.

Les perfectionnements réalisés, qui sont dus à la direction intelligente des travaux par M. Adcock, expliquent suffisamment la part active qu'a pu prendre cette usine dans la fourniture des rails pour la construction du chemin de fer du Nord.

Le Jury départemental croit juste d'encourager les efforts de MM. Serret-Lelièvre et C.e, et appelle sur l'examen des produits remarquables de leur établissement toute l'attention du Jury central.

118. J. Demeestère-Delannoy, fabricant de toile de lin et calicots, à Halluin.

Une pièce de toile de lin.

68. Lussigny frères, négociants en batistes, à Valenciennes.

18 coupes batiste, impressions de divers genres sur batiste ; 10 coupes impressions avec fond de couleur uni id. ; 5 pièces batiste blanche diverses largeurs.

D'après la déclaration de MM. Lussigny frères, les batistes exposées ont été tissées par M. Margerin, de la commune de St.-Hilaire, près Cambrai; imprimées par M. L. Tombe, imprimeur sur tissus, à Valenciennes.

138. Caulliez-Petillon, filateur en laine peignée, à Tourcoing.

Bobines de laine filée, blanche et couleurs.

26. Ternynck frères, fabricant de tissus, à Roubaix.

60 coupes étoffes pour pantalons, laine, laine et coton, fil, fil et coton ; 2 coupes mérinos chaîne double, et 10 coupes stoff.

MM. Ternynck frères sont des manufacturiers capables, auxquels une médaille d'argent a été décernée à la dernière exposition.

95. Castel frères et sœurs, fabricants de tissus pour pantalons, à Roubaix.

20 coupes tissus fil, fil et coton, et laine et coton.

Ces fabricants travaillent principalement pour l'exportation en Amérique.

131. Grimonprez-Laurie, fabricant de tissus, à Roubaix.

36 châles teints et frangés en diverses nuances.

83. L. Grimonprez fils, fabricant de tissus, à Roubaix.

13 coupes lainages pour femmes.

53. Steverlynck, Florentin, fabricant de bleu d'azur, d'orge perlé et de tournesol, à Lille.

Echantillons bleu d'azur, orge perlé, tournesol.

Les produits présentés par M. Steverlynck avaient été admis par le Jury départemental dans sa séance du 28 mars, mais des doutes s'étant élevés sur la sincérité des déclarations de cet industriel, le Jury, par suite d'une enquête, a été conduit à penser que l'échantillon d'orge perlée présenté par lui n'est pas un produit de sa fabrication. En conséquence de ces faits, il a décidé que le dossier concernant l'enquête qui a eu lieu à cette occasion serait adressé au Jury central. *(Séance du 10 mai 1844.)*

135. Le Chevalier de Préville frères, fabricants de tissus, à Roubaix.

8 coupes tissu broché, laine superfine, mérinos et coton pour robes ; 4 coupes twines superfins, fonds blancs, bon teint; 6 coupes id. fonds teints, id.; une coupe id. lozangé.

90. Florimond Cliquet, à Roubaix, fabricant d'étoffes.

Etoffes en coton tissé blanc.

132. Beny-Agache, fabricant de tissus, à Roubaix.

30 coupes tissus laine, fil et coton.

11. Roussel, E. Requillart et W. Chocqueel, fabricants de tapis, à Tourcoing.

Tapis moquettes en laine et fil de lin, pour ameublement et tentures.

Les admirables productions de ces industriels parlent assez haut en faveur de leur capacité et de leurs progrès pour fixer l'attention du Jury central. La fabrication des tapis moquettes est de celles dont les produits se sont le plus répandus dans la consommation, et MM. Roussel, Réquillart et Chocqueel, par la grande solidité de leurs tissus et l'élégance de leurs dessins, ont pris une large part à ce mouvement. 100 métiers sont en activité dans leur fabrique; aucun établissement en France n'a un nombre si considérable de métiers consacrés à la fabrication des tapis moquettes.

Médaille d'argent en 1839.

139. Vantroyen et Mallet, filateurs de coton, à Lille.

Cotons filés simples, 200 à 304 ; cotons retors, 190 à 320, et lisse ou coton pour remise en 9 bouts grain de soie, N.° 40 à 160.

Ces fabricants, qui ont acquis de la réputation dans la fabrication des cotons fins, se sont montrés dignes des distinctions dont ils ont été l'objet lors des précédentes expositions.

Médailles d'or en 1834 et 1839.

52. Dominique Boyenval-Lavigne, fabricant d'huile de pieds de bœuf, à Wazemmes, près Lille.

Échantillons d'huile de pieds de bœuf et de pieds de mouton.

38. Pierre-Louis Tettelin-Montagne, fabricant d'étoffes, à Roubaix.

8 coupes lainages pour robes, 12 coupes châles divers, 6 coupes tabliers.

84. Veuve Cordonnier, fabricant de tissus, à Roubaix.

71 coupes nouveautés, casimir bon teint, foulés, et tissus pour robes laine et coton.

Ce fabricant, en persistant pendant longtemps, quoique seul, à faire fouler ses étoffes à Elbœuf, a provoqué l'établissement de foulons dans nos localités et a aidé ainsi au développement de la fabrication des étoffes foulées.

104. Scrive-Labbe et Ed. Scrive, filateurs de lin et d'étoupes, à Lille.

Assortiment de fils pour tissage, N.° 35 à 80, et fils pour retordre, 70 à 170 ; fils d'étoupes, 14 à 40.

M. Scrive-Labbe, dont le concours actif pour l'importation de la filature du lin à la mécanique en France a été récompensé, lors de l'exposition de de 1834, par la décoration de la Légion-d'Honneur, a justifié cette haute distinction par ses efforts incessants pour maintenir son établissement au nombre des filatures les plus remarquables de France, tant par son importance que par la perfection de son travail. Le jury central reconnaîtra, par l'examen des produits de M. Scrive-Labbe, que ses efforts ne sont pas restés stériles et qu'ils sont à tous égards dignes de la réputation de cet honorable industriel.

134. Kuhlmann frères, fabricants de produits chimiques, à Loos.

Acide sulfurique, acide muriatique, acide nitrique, sulfate de soude, sulfate d'ammoniaque, noir animal, noir d'ivoire, etc.

Médaille d'argent en 1839.

140. Théodore Barrois, filateur de coton et de bourre de soie, à Fives lez-Lille.

4 échantillons de cotons récoltés en Algérie, dont deux filés aux N.os 140 et 161; Bourre de soie filée, échantillon fantaisie, au N.° 82 du système anglais.

M. Théodore Barrois, dont le dévouement aux intérêts généraux du pays s'est manifesté dans toutes les fonctions publiques qui lui ont été confiées, a, sur la demande de la Chambre de Commerce de Lille, soumis à la filature divers échantillons de cotons récoltés en Algérie, et qui avaient été adressés à cette Chambre par M. le ministre de l'agriculture et du commerce. Le Jury a pensé que les produits de ces essais, faits dans l'unique but d'éclairer le pays sur l'avenir industriel et agricole de notre colonie d'Afrique, doivent, par exception, être admis à l'exposition.

Ces cotons, que l'on croyait susceptibles seulement de servir à la filature des N.os 30

et 40, en concurrence avec les cotons des Etats-Unis, ont donné entre les mains de M. Barrois des fils N.os 140 et 161, résultats analogues à ceux obtenus des cotons longue soie d'Amérique.

Le jury a admis également un échantillon de fantaisie filé dans l'établissement de M. Barrois, au N.o 82 du système anglais. M. Barrois, dont la filature de coton, l'une des plus importantes du pays, livre au commerce des produits très-estimés, a récemment joint à cette industrie la filature de la bourre de soie. C'est une fabrication naissante qu'il faut encourager. L'Angleterre achète en France des quantités considérables de bourre de soie; c'est du travail enlevé à l'industrie nationale, qui est devenue par là tributaire de l'Angleterre pour les bourres de soie filées. Les efforts de M. Barrois ont paru au Jury départemental très-dignes de l'attention du Jury central.

91. Julien Bayart, fabricant d'étoffes, à Roubaix.
50 coupes fantaisies pour femme; un assortiment de châles et écharpes en couleur.

31. Alexandre Dervaux, filateur de laines et fabricant d'étoffes, à Roubaix.
Coupes lastings pour robes, stoff chaîne coton, nouveautés laine et coton pour robes, lastings laine, étoffes pour pantalons.

Médaille d'argent en 1839.

94. César Screpel, filateur en laine peignée, et fabricant d'étoffes, à Roubaix.
30 coupes articles laine; assortiment de laines filées.

96. Julien Lagache, fabricant de tissus, à Roubaix.
61 coupes fil, fil et coton, et laine et coton.

Les produits de ce fabricant sont généralement remarquables par leur bonne exécution et leur bon marché.

101. Bayart-Lefebvre fils et C.e, fabricants de tissus, à Roubaix.
Tissus laine et coton.

130. Adrien Cuvru-Bulteau, fabricant d'étoffes, à Roubaix.
15 coupes tissus coton.

98. Joseph Pollet, filateur et fabricant de tissus, à Roubaix.
41 coupes tissus pure laine.

Ce fabricant a le premier fait l'article mérinos pour paletots à Roubaix.

22. Louis Watine, fabricant d'étoffes, à Roubaix.

41 coupes étoffes pour pantalons, gilets et robes.

58. Jourdain-Defontaine, fabricant de tissus, à Tourcoing.

60 coupes satin blanc pur fil de lin, coutil fil et coton, toile fantaisie, tricot chaîne de fil et fil et coton, lastings pure laine, drap laine et coton, draps mérinos pure laine, fantaisies et unis.

33. Paul Defrenne, filateur de laine et coton et fabricant de tissus, à Roubaix.

19 coupes camelot, stoff, lastings et nouveautés.

137. Duvillier frères, filateurs de laine cardée et fabricants de bleu d'azur, à Tourcoing.

6 paquets laine filée, cardée, blanche et teinte ; échantillon de bleu d'azur.

37. Cyrille Ferlié, fabricant d'étoffes, à Roubaix.

17 coupes de châles et stoffs.

144. Auguste Decoster, fabricant de linge de table, à Lille.

Linge œuvré en fil de lin, linge demi-damassé et petit damassé, linge grand damassé superfin.

M. Auguste Decoster est arrivé à une remarquable perfection de travail dans sa fabrication du damassé, qui présente de grandes difficultés à vaincre.

141. Pitat et Evrard, fabricants de vernis, à Valenciennes.

Echantillons vernis au copal dur; vernis au succin; vernis blanc ordinaire à la gomme Dammar; vernis blanc superfin; vernis au mastic pour tableaux, etc.

Mention honorable à l'exposition de 1839.

23. Duhamel-Housez, fabricant d'étoffes, à Roubaix,

19 coupes étoffes pour robes.

29. Alphonse Defrenne, filateur et fabricant de tissus, à Roubaix

8 coupes lainages pour robes, deux coupes tabliers.

30. Henri Delattre, filateur et fabricant de tissus, à Roubaix.

Lainages pour robes; lastings, étoffes façonnées en laine anglaise et mérinos pour pantalons. Laines filées en huit numéros, et laines anglaises, mérinos et alpaga.

Ce fabricant s'est montré digne de la médaille d'or qui lui a été décernée en 1839.

28. Louis Defrenne fils, filateur et fabricant de tissus, à Roubaix.

12 coupes lainages pour robes.

27. François Frasez, fabricant d'étoffes, à Roubaix.

20 coupes lainages pour robes et tabliers, un assortiment de châles.

Ce fabricant, qui a obtenu une médaille d'argent en 1839, occupe 400 métiers à la Jacquart.

16. Ribeaucourt-Notte, Louis, filateur de laines et fabricant d'étoffes, à Roubaix.

Diverses coupes d'étoffes pour robes.

Mention honorable à l'exposition de 1839.

136. Duvillier-Delattre, fabricant de molletons, à Tourcoing.

18 coupes molletons, laine, coton et fil.

94. Gustave Douchery, fabricant de tissus, à Roubaix.

20 coupes tissus, laine et coton.

100. Requillart-Screpel, fabricant de tissus, à Roubaix.

20 pièces tissus, coton et laine.

93. Joseph Florin, fabricant d'étoffes, à Roubaix.

11 coupes étoffes pour pantalons.

89. H. Derrevaux-Delefortrie, fabricant de tissus, à Roubaix.

50 coupes tissus fil, fil et coton, laine, laine et coton.

85. Florimond Wattel et C.ie, fabricants de tissus, à Roubaix.

12 coupes nouveautés, laine et coton; 8 coupes fil et coton.

21. Odoux-Bourgeois, fabricant de flanelle, à Tourcoing.

2 échantillons flanelle, fil et laine en couleur; 1 échantillon flanelle, coton et laine, idem.

35. Auguste Jolliot et Knight, fabricants de tulle, à Roubaix.

3 voilettes coton, bandes tulle.

88. D. Wibaux-Florin, filateur de coton, teinturier et fabricant de tissus, à Roubaix.

112 coupes nouveautés pour robes; 25 coupes tissus pour pantalons.

L'établissement de M. Wibaux-Florin est un des plus importants du pays. Etoffes de coton pour pantalons, gilets poil de chèvre, coutils, broderies de sarraux tissées, il a successivement tout produit et le plus souvent avec succès. Un des premiers, il a fait usage des métiers à la Jacquart. Le premier encore, en 1839, il s'est livré à la fabrication des articles *fantaisie pour robes*, qui sont devenus sa spécialité, et a ainsi créé une ressource précieuse pour la fabrique roubaisienne, qui manquait depuis quelque temps d'articles nouveaux.

34. Ernout-Bayart, filateur de laine, apprêteur, à Roubaix.

Laines teintes en toison filées, N.° 34 à 52; laines filées, mélange, N.° 25; laines filées en laine lavée à chaud, N.° 36 à 40; mélange alpaga et laine; laine jaspée en 2 et 3 bouts, filée d'un seul jet.

M. Ernout-Bayart, dont les laines ont été jugées dignes d'être admises, a demandé que sa qualité d'apprêteur fût également prise en considération par le jury. En conséquence de cette demande, le jury a pensé que M. Ernout-Bayart devait être admis à fixer des cartes indicatrices sur les étoffes qui doivent figurer à l'exposition et qui ont été apprêtées par lui.

Le jury rend cette justice à M. Ernout-Bayart, que, par la grande perfection de ses apprêts à fouler, il a développé dans le pays une lutte qui a profité à la fabrique de Roubaix et qui lui permet aujourd'hui de ne plus avoir recours à Elbeuf pour le foulage des étoffes de laine.

ADMISSIONS DANS LA SÉANCE DU 29 MARS.

Membres présents : MM. Mimerel, vice-président ; Bosquillon, Bruneel, Barrois, Réquillart, Mourmant, Boissière, Failly, Fevez, Carlos Masurel, Boost, Leplus, et Kuhlmann, secrétaire.

133. Mathieu-Delangre, Auguste, filateur de lin et fabricant de toile et de linge de table, à Armentières.

18 coupes toile; 10 échevaux fil de lin.

143. Dansette, Hubert-Joseph, filateur de coton et fabricant de calicots par tissage mécanique, à Armentières.

29 coupes toile coton dite cretonne, calicots, toiles fil et coton.

L'établissement de M. Dansette donne des produits d'un bon usage : il s'occupe de fournitures militaires et présente à la localité une ressource précieuse par la main-d'œuvre qu'il procure.

42. Delepoulle frères, filateurs de laine, à Roubaix.

Bobines d'alpaga; plusieurs coupes stoff et étoffes pour meubles.

Tels sont, Monsieur le Préfet, les produits que le jury départemental a jugés dignes d'être admis à l'exposition publique.

Dans l'examen minutieux auquel il s'est livré, il s'est vu à regret obligé de prononcer un assez grand nombre d'exclusions : Tantôt c'étaient des objets d'art ou le résultat de quelques recherches scientifiques qui n'avait pas passé encore dans le domaine de l'industrie ; c'étaient des sculptures, un système de machine à vapeur rotative, un système de descente dans les mines dont l'application en grand ne lui a pas paru remplir les conditions exigées par la

pratique. Il a dû écarter des cartes géographiques, quoique bien exécutées et dues au crayon d'un habile dessinateur; il a écarté également du savon parfumé; des objets de vêtements; le modèle d'une machine à cambrer les cuirs; une montre n'accusant aucun mérite particulier pour justifier l'exposition, ni sous le rapport du prix, ni sous le rapport de la perfection du travail; des étoffes où la matière première n'était pas utilisée d'une manière assez intelligente; un tapis, véritable chef-d'œuvre de patience, mais ne réunissant aucune condition d'admissibilité, etc., etc.

C'est en se montrant sévère dans son examen que le Jury local peut donner de la valeur aux admissions qu'il prononce et aux recommandations spéciales dont il accompagne les produits de quelques industriels. Le Jury eut cru manquer à ses devoirs les plus essentiels, et envers l'administration de laquelle il tenait son mandat, et envers les industriels sur la demande desquels il avait à se prononcer, en montrant dans les admissions un laisser-aller contraire aux prescriptions ministérielles et capable d'affaiblir l'influence morale dont il avait besoin pour faire assigner aux produits du département du Nord la place honorable qu'ils ont droit d'occuper.

En terminant cet exposé de ses travaux, il est un fait qu'avec vous, M. le Préfet, le Jury départemental aime à constater, c'est que le but de l'exposition, son efficacité pour exciter les progrès industriels en faisant naître une louable émulation entre les producteurs, commencent à être plus généralement compris.

Sans doute, un bon nombre d'esprits ne voient encore dans ces exhibitions des merveilles de l'industrie qu'une question d'amour-propre national; d'autres, qu'un moyen de publicité et d'ostentation; mais, hâtons-nous de le dire, la classe industrielle la plus nombreuse y voit une arène honorable où les élements de la production nationale se rencontrent et s'éclairent réciproquement sur les progrès que chacun de ces éléments peut encore accomplir. Elle y voit l'influence morale du chef de l'État encourageant de ses applaudissements les progrès accomplis, et appelant la reconnaissance du pays sur ceux qui en sont les auteurs.

Une grande et noble pensée a présidé à l'institution des expositions publiques et leur a donné leur véritable caractère. C'est lorsque la gloire des armes semblait devoir être l'unique préoccupation du pays, que le Directoire crut fêter dignement le retour de Bonaparte de la campagne d'Italie et l'anniversaire d'une

révolution qui avait proclamé la liberté du travail en ouvrant un temple aux arts utiles. Napoléon devait comprendre tout l'avenir de cette belle institution, lui qui, élevé par le triomphe des armes, traça au milieu des camps le plan d'un vaste système de protection de nos industries nationales. Honneur au grand capitaine qui, à côté des noms illustres des Hoche et des Kléber, sut placer les noms de Chaptal, de Montgolfier et du modeste Jacquart.

Cette juste appréciation de tous les mérites a produit d'heureux résultats, c'est à elle que nous devons aujourd'hui de voir à la tête du gouvernement, à côté du doyen des maréchaux de France. un vétéran de l'industrie, le même qui, en 1839, présidait déjà à l'organisation de l'exposition publique des produits de nos manufactures.

Dans le département du Nord, où le caractère sérieux du fabricant le met à l'abri de toute électrisation passagère, il a fallu du temps pour comprendre le but de l'institution des expositions. En 1834, le nombre des exposants n'a été que de 49; en 1839 il ne s'est élevé encore qu'à 57; les chiffres en 1844 sont significatifs; les inscriptions se sont élevées à 144, et l'admission a été prononcée pour 121 exposants. Le Jury se félicite de ce progrès, parce qu'il croit que des résultats heureux pour le pays doivent naître de l'émulation qu'il signale.

Le nombre des admissions à l'exposition a été réparti comme suit entre les divers arrondissements du département du Nord :

		Nombre d'admissions.
Arrondissement	de Lille.....	103
»	de Valenciennes.....	9
»	de Cambrai.....	4
»	de Douai.....	2
»	d'Avesnes.....	2
»	de Dunkerque.....	1
»	d'Hazebrouck.....	»

Ces chiffres, s'il n'indiquent pas d'une manière précise l'importance relative de l'industrie dans les divers arrondissements du département, classent du moins ces arrondissements dans un ordre convenable, eu égard à leur richesse industrielle.

Après avoir exposé ce qui est relatif aux opérations auxquelles le Jury s'est livré pour statuer sur la nature des produits dont l'admission à l'exposition était sollicitée; après avoir ajouté, dans le compte-rendu de ses résolutions, quelques observations concernant divers exposants en particulier, afin d'éclairer le Jury central sur leur valeur industrielle, le Jury départemental croit devoir compléter sa tâche en se livrant à un examen général de la situation industrielle du pays; en signalant les diverses améliorations dont quelques branches ont été l'objet depuis la dernière exposition, sans négliger de signaler aussi les vissicitudes auxquelles nos industries ont été exposées; les épreuves cruelles auxquelles elles ont été soumises. C'est en signalant les difficultés vaincues que l'on fait le mieux apprécier la valeur d'un progrès.

ANALYSE DE LA SITUATION INDUSTRIELLE

DU DÉPARTEMENT.

Après avoir consacré une première partie de son travail à l'objet essentiel de sa mission, à mettre en évidence les titres des industriels à la bienveillance du Jury central, le Jury départemental a voulu consacrer quelques lignes à l'industrie elle-même : En passant ainsi des intérêts particuliers aux intérêts généraux du pays, le cadre de ses travaux s'est trouvé bien agrandi. Aussi, en essayant de faire une esquisse de la situation de nos divers genres de production, le Jury départemental éprouve un vif regret de devoir borner cette esquisse à quelques aperçus généraux et nécessairement fort incomplets sur les branches principales de nos industries manufacturières. Il n'a pas hésité cependant, malgré l'imperfection de son travail et le peu de temps accordé à son rapporteur, à vous soumettre, Monsieur le Préfet, cette revue rétrospective des circonstances qui ont activé ou paralysé les efforts de nos industriels depuis la dernière exposition. Il a voulu mettre le Jury central mieux à même de juger du mérite de nos progrès, et en signalant les causes qui ont réagi d'une manière fâcheuse sur certaines industries, il a l'espoir d'offrir au Gouvernement l'occasion d'exercer sa bienveillante intervention pour assurer une rémunération convenable à toutes les industries, et le plus possible de travail à la population ouvrière.

Cette deuxième partie du travail du Jury est divisée en quatre grandes sections : la première, sous le nom d'arts mécaniques, comprendra toutes les industries qui se rattachent aux travaux que subissent dans nos manufactures le coton, le lin, le chanvre, la laine et la soie. Cette section com-

prendra donc les divers genres de filatures, le tissage, les industries qui servent à compléter la fabrication des tissus, telles que le blanchiment, la teinture, l'impression et l'apprêtage des étoffes ; enfin, quelques industries auxiliaires, telles que la fabrication des métiers à filer et à tisser, des cardes, etc. Dans cette première section entrera également l'examen des travaux de nos grands ateliers de construction et d'ajustement des machines à vapeur. La deuxième section comprendra les produits minéraux et métallurgiques ; la troisième, la fabrication des produits chimiques, la verrerie, les arts céramiques ; enfin les fabrications qui concernent les produits de notre agriculture, la fabrication et le raffinage du sucre, la fabrication de l'huile, l'amidonnerie, la brasserie, la distillerie, etc.

La dernière section présentera un aperçu des produits des établissements industriels exploités par l'État ou placés d'une manière plus immédiate sous le contrôle de l'administration ; elle se terminera par quelques observations sur les efforts des corps constitués préposés à la garde des intérêts industriels, pour accomplir leur mandat, et des considérations générales sur le développement de l'industrie du département, d'après des documents statistiques puisés dans les diverses branches des administrations publiques.

SECTION I.

Produits des Arts mécaniques.

§ I. *Filature du Coton.*

Les produits de nos filatures admis à l'exposition témoignent des grands progrès qu'elles ont réalisés depuis la dernière exposition, sous le rapport de la finesse et de la régularité des fils. L'industrie lilloise s'est plus particulièrement appliquée à la fabrication des cotons fins, et cette direction a été imprimée à la fabrication par l'état de souffrance dans lequel se sont trouvées pendant long-temps nos filatures de coton pour les qualités plus ordinaires.

La substitution si générale des tissus de laine aux tissus de cotons : aux mousselines, aux indiennes, aux cotonnades, etc., a fait fermer des filatures de coton, surtout de 1839 à 1842, et en a fait transformer à Roubaix et à Tourcoing un grand nombre en filatures de laine. Cette substitution, qui a permis de maintenir un certain équilibre entre les besoins de l'industrie et notre production en filés, n'a pas eu lieu à Lille d'une manière si générale qu'à Roubaix ; à Lille, un grand nombre d'établissements se sont appliqués à la filature des cotons pour tulle. D'énormes dépenses ont été nécessaires pour multiplier dans nos établissements les métiers à retordre dits continus, qui seuls peuvent permettre d'atteindre à une grande perfection et de marcher sous ce rapport de pair avec les producteurs anglais.

Dans les conditions actuelles de notre filature, nous produisons couramment jusqu'aux N.os 200 et 210 anglais, et sans péril pour aucun intérêt, la production de ces numéros peut être exclusivement réservée à l'industrie nationale. C'est même le seul moyen de permettre à nos filateurs de s'engager dans les dépenses considérables que ce genre de filature comporte. Nos filatures peuvent produire également les N.os 200 à 400 anglais, mais un petit nombre d'établissements se trouvent en position de livrer ces numéros au commerce, et la fabrication ne s'en fait pas d'une manière assez courante. C'est donc encore à l'industrie anglaise qu'il faut avoir recours pendant quelque temps pour approvisionner nos fabriques de

tulle en ce genre de fils ; mais comme il importe à la tullerie et à la filature que successivement les cotons fins des plus hauts numéros sortent de nos établissements nationaux, le Jury départemental est d'avis que le droit actuel est insuffisant et qu'il convient de l'élever pour donner un plus grand encouragement à nos filateurs. Il réclame cette élévation du droit comme une conséquence logique des principes posés lorsque la législation est intervenue pour fixer les conditions de l'introduction des cotons anglais. En 1836, le droit unique a été calculé en vue d'une moyenne du N.° 190 au plus et le point de départ était le N.° 143 m/m.

Aujourd'hui, nos filatures fournissent le N.° 180 à 200, plus couramment qu'alors elles ne fournissaient le N.° 160 à 180. Pour rester dans les principes de la loi de 1836, le droit doit devenir en quelque sorte prohibitif pour tout ce qui est en-dessous des N.os 180 à 200 m/m, et au lieu d'être établi sur une moyenne du N.° 190, ce droit peut être calculé en moyenne d'après un numéro beaucoup plus élevé, et cela sans que la situation que le législateur a entendu faire à l'industrie des tulles soit modifiée au préjudice de cette dernière.

Le Jury pense qu'il importe d'affranchir le plus tôt possible la tullerie de ses emprunts à l'Angleterre pour les cotons fins ; et il puise sa conviction dans les variations extraordinaires que subissent les prix de ces produits suivant les circonstances dans lesquelles les filateurs anglais sont placés ; l'avilissement des prix dans les moments de crise et les exigences exagérées dans les moments de prospérité de la filature. La crise en Angleterre ruine nos filatures; la prospérité place la tullerie en présence de prétentions que la filature française, si elle avait le temps de s'organiser, n'atteindrait jamais.

Avant ses nouveaux rapports avec la Chine, l'Angleterre vendait à nos tullistes

le N.° 170 anglais à 6 liv. le 1/2 kil.
180 id. 7 id.

En ce moment, où l'Angleterre a trouvé quelques débouchés nouveaux, elle fait payer

le N.° 170 id. 11 liv.
180 id. 12

et si nos filatures n'étaient en ce moment en mesure de fournir ces numéros, nos fabricants de tulle seraient exposés à chômer par la rareté de matières premières. Ce sont là des alternatives auxquelles nos tulleries et nos filatures seront soumises

tout aussi long-temps que nos filatures ne seront pas en mesure d'approvisionner la France de cotons dans les numéros élevés pour satisfaire aux besoins de notre fabrication de tulles nouveautés, qui prend du développement et a de l'avenir.

Si nos filatures ont été en progrès sous le rapport de la perfection des produits, elles ne le sont pas moins sous le rapport de la diminution des prix.

Lors de l'exposition de 1827, le N.° 180 se vendait 26 fr. le 1/2 kil.

En 1834, le même numéro se vendait 18 fr. le 1/2 kil.

En 1839, le prix a été de 16 fr., et ce prix, en 1844, est tombé de fr. 10 50 à 11 50 ; ainsi, dans l'espace de 15 ans, les prix se sont réduits de 55/77 pour cent.

En présence d'un pareil résultat, l'on ne saurait craindre que notre industrie des tulles soit exposée à payer ses matières premières à des prix trop élevés, si l'on avise au moyen de développer en France la fabrication du coton qui lui est nécessaire. Si l'on voulait d'ailleurs une démonstration de la nécessité de faire au filateur français, pour les cotons fins en particulier, une faveur marquée sur le producteur anglais, il suffirait de faire apprécier que les métiers à retordre continus demandent cinq à six fois plus de force et contiennent dix fois plus de fer que les *Mull-Jennys* à retordre ; or, les différences dans les conditions de la production résultent surtout du prix plus élevé en France du combustible et du fer. Et si l'on cherchait à nous montrer une compensation dans le prix de la main-d'œuvre, généralement moins élevé en France, nous répondrions qu'en ce qui concerne la filature des cotons en général, cet élément du prix de revient exerce de moins en moins d'influence depuis que l'Angleterre a adopté les métiers automates ; depuis qu'elle a su réunir 8 métiers en un seul système mu par la vapeur, supprimant ainsi huit ouvriers exercés et apportant par ce fait une économie de 12 °/o dans les frais de fabrication.

Le Jury départemental ne saurait trop insister sur la nécessité de n'admettre de l'étranger que des cotons dévidés à l'échevette métrique ; en rentrant ainsi dans les dispositions de la loi de 1840, on évitera pour nos marchés un encombrement de cotons anglais aux époques où l'industrie anglaise éprouve quelques souffrances.

Le Jury appelle toute la sollicitude du gouvernement sur une des plus importantes industries du Nord, pour lui assurer une sécurité sans laquelle elle ne saurait s'engager dans des dépenses qui seules peuvent concentrer en France le bénéfice de toute la main-d'œuvre concernant l'industrie cotonnière. Lille et ses environs font mouvoir 300,000 broches en fin, et les retorderies environ

100,000 broches. Le développement de la fabrication des cotons fins permettrait une augmentation de produits d'environ 2,500,000 fr., sur lesquels 500,000 fr. seulement sont représentés par la matière première. Tout le reste consiste en main-d'œuvre.

Dans cette évaluation ne sont pas comprises les nombreuses filatures de Roubaix et de Tourcoing, qui ne produisent pas moins de 4 millions de kilogrammes de coton filé par an.

§ 2. — *Filature du Lin.*

L'industrie des lins, destinée à devenir la première et la plus importante de la France, a de la peine à effacer les résultats fâcheux de quelques années d'avance que l'Angleterre a su gagner sur nous, et dont l'avantage pour le producteur anglais s'ajoute à tous ceux qui sont inhérents à l'industrie britannique en général.

Les modifications apportées dans ces derniers temps à la législation sur les lins ont-elles été suffisantes pour donner à notre filature naissante des éléments de vie, et à nos industriels un encouragement à confier leurs capitaux à cette industrie?

Le Jury éprouve le regret de déclarer ici que cette législation n'est pas assez protectrice du travail national, et nous n'en chercherons d'autre démonstration que dans ce résultat, que nos marchés sont restés constamment dans un état d'encombrement qui est devenu l'état normal; que les importations de fil anglais, si elles ont diminué un instant à la suite d'expéditions désordonnées, provoquées par l'annonce d'une augmentation des droits, ont bientôt repris leur cours, à tel point que si elles continuent de prendre le développement présenté par le premier trimestre de cette année, elles auront bientôt atteint de nouveau le chiffre de 9 millions de kilogrammes, auquel elles se sont élevées en 1841.

Aussi est-il nécessaire de constater que l'industrie de la filature du lin, quoiqu'à son début, et par conséquent dans des conditions où les encouragements publics doivent lui venir en aide pour la faire grandir plus rapidement, est moins profitable pour les industriels que l'industrie cotonnière, qui est dans une période de déclin.

La plupart des anciens établissements marchent parce que la première mise de fonds a dû être considérée comme anéantie à des époques où les souffrances de la

filature du lin étaient à leur comble, et qu'aujourd'hui les propriétaires de ces établissements doivent s'estimer heureux lorsqu'ils tirent quelque profit de leur travail, sans tenir compte du service des intérêts du capital premier et de son amortissement.

Il faut pourtant reconnaître que l'intention manifeste du gouvernement de venir en aide aux efforts de nos industriels, d'intervenir en leur faveur dans une lutte désespérée, a fait renaître partout le courage, a fait braver un début difficile, et a permis ainsi un certain développement de travail dans beaucoup de nos filatures.

Par une conséquence logique, une première démonstration du gouvernement a dû être considérée comme le prélude de mesures plus énergiques et plus complètement efficaces ; aussi, en présence de l'encombrement de toutes les carrières industrielles, des esprits sérieux n'ont pas craint de confier de nouveaux capitaux à la filature du lin. Une preuve bien grande de cette confiance dans les dispositions du gouvernement se trouve dans la création récente à Lille d'une grande filature de lin , par un homme dont la prudence comme manufacturier égale le grand dévouement aux intérêts généraux du pays.

Une autre filature non moins importante s'organise à Armentières. Et que l'on ne craigne pas qu'une plus large protection accordée à la filature du lin en France, constitue pour les industriels une position exceptionnellement favorable, au préjudice des consommateurs : l'exemple de l'industrie cotonnière est là pour montrer ce que peut en France la concurrence intérieure. Personne ne saurait douter même que les progrès de l'industrie de la filature du coton ne soient le résultat des faveurs dont cette industrie a été entourée à son début, et l'intérêt du consommateur a été si bien garanti, que pour peu que le commerce anglais ouvre quelques débouchés nouveaux à ses manufactures, notre filature de coton nous livre ses produits à des prix aussi bas que ceux auxquels la filature anglaise livre les siens.

Si le Jury croit nécessaire d'appeler la sollicitude du gouvernement sur notre filature de lin, il ne saurait cependant faire abstraction d'aucun des intérêts dont la question linière se complique. Ainsi, au profit de l'agriculture, il désirerait que les droits d'entrée sur le lin teillé fussent plus élevés (1), comme il désirerait, au profit de nos manufactures , que le droit d'entrée des fils et des tissus subît une

(1) Il importerait essentiellement, dans l'intérêt de notre agriculture, d'étudier comparativement

augmentation proportionnelle, sauf à accorder les avantages du Draw-Back à certains tissus de lin, tels que les coutils, les batistes, etc., que nos fabriques livrent à l'Espagne, à l'Italie, à la Suisse, etc.

Ce que l'industrie de la filature du lin réclame avec instance, c'est que l'échevetage métrique soit obligatoire pour toute importation de fil de lin. C'est une mesure qui garantira en partie nos producteurs du contrecoup d'un encombrement temporaire des marchés anglais.

Mais toutes ces mesures ne sauraient être réalisables immédiatement sans danger pour une partie de nos producteurs; elles ne le deviendront que le jour où le gouvernement français sera dégagé des conventions faites il y a deux ans avec la Belgique. Aggraver actuellement les droits qui frappent les produits étrangers dont s'approvisionnent nos tissages, ce serait donner à la Belgique le monopole sur nos marchés de toiles. La convention belge est donc pour le développement de l'industrie linière en France un point d'arrêt. Puissent, à l'expiration du délai en question, les dépositaires du pouvoir comprendre tout ce qu'il y a d'avenir pour la France dans l'industrie des lins, et nos industriels sauront justifier une protection qui, bien que tardive, portera ses fruits et dotera la France d'une source de prospérité intarissable augmentant la richesse du sol, et assurant du travail à une nombreuse population.

Quinze établissements s'occupent actuellement dans le département du Nord de la filature du lin, et produisent des fils de lin et d'étoupes du N.° 16 au N.° 40, d'une valeur d'environ quatre millions de francs. Ce travail est produit par 39 ou 40,000 broches, dont 26,000 à Lille et dans ses environs.

Retorderies du fil de lin.

La fabrication de fils retords est l'une des plus anciennes et des plus importantes industries de Lille; elle occupe dans cette ville de très-nombreux établissements, et ses produits s'élèvent annuellement à environ 6 millions de francs.

Cette branche de fabrication, qui a été si florissante, tend à diminuer d'importance. Elle n'a pas réalisé de grands progrès dans ses procédés, et la perfection de nos fils d'Ecosse a restreint beaucoup les usages des fils de lin pour la couture et la fabrication des dentelles.

toutes les méthodes de rouissage, pour apprécier l'influence que cette opération exécutée de diverse manières apporte dans la qualité du lin. Le rouissage, tel qu'il est pratiqué dans le nord de la France' laisse au lin trop de raideur, ce qui rend le fil très-cassant.

La principale difficulté de la fabrication des fils retords consistait à assortir convenablement les fils, achetés par petites parties de nos fileuses à la main; aujourd'hui la régularité des fils produits par mécanique dispense en grande partie nos retordeurs de fils de cette spécialité de connaissances, aussi la retorderie des fils de lin tend à ne plus rester circonscrite en quelque sorte dans l'enceinte de la ville de Lille.

§ 3. — *Filature de Laine.*

Depuis long-temps, Tourcoing est pour le département du Nord le grand centre du commerce de laine ; là s'acquittent les droits de douane de toutes les laines étrangères employées dans nos filatures et nos tissages; là aussi ces laines sont peignées et cardées pour être appropriées aux besoins de la filature. L'activité commerciale de Tourcoing et l'influence de ses capitaux ont heureusement réagi sur le développement industriel de Roubaix.

L'acquittement des droits sur les laines étrangères a eu lieu, en 1843, à Tourcoing, sur 4,700,800 kil. de produits, et la quantité de laine tirée des départements du Nord, du Pas-de-Calais et de la Somme, entrée dans les approvisionnements de cette ville, peut s'élever à 700,000 kil. Ces 5,400,800 kil. ont donné en laine peignée 3,672,544 kil., dont la valeur moyenne est de 6 fr. le k. soit..... 22,035,264 fr.

Et ont donné en déchets ou qualités inférieures qui s'emploient dans la fabrication des molletons, de la bonneterie, etc., 864,128 kil., à 3 fr..... 2,592,384

Total des produits..... 24,627,648

Il est à remarquer que depuis 1831 le prix des laines peignées n'a jamais été aussi bas, et que si nos évaluations étaient basées sur la moyenne des prix de 1836 à 1843, il faudrait augmenter le chiffre des produits annuels de 20 0[0. Les laines peignées ne donnent lieu à aucune exportation ; les trois quarts sont employées par les fabriques de Tourcoing et de Roubaix ; l'autre quart sert à l'approvisionnement des filatures de la Picardie et en particulier d'Amiens. L'industrie du peignage de la laine occupe, à Tourcoing, 3,000 ouvriers peigneurs, et donne une très-grande activité au commerce de cette ville.

La filature de laine peignée, qui ne comptait à Tourcoing que 5 à 6 établissements en 1830, en compte maintenant 27 contenant 378 métiers, sans y comprendre les préparations. Le nombre des filatures de laine cardée s'est aussi considérablement augmenté : ce nombre s'élève actuellement à 18 occupant ensemble 170 à 180 cardes, et par conséquent 500 à 550 métiers appelés *Jeannettes*.

Le produit annuel des filatures de laines peignées est actuellement de 1,223,500 k. par an, qui à fr. 9 50 par kil., donnent fr. 11,623,250. Le nombre des ouvriers employés est de 2,500 environ.

Le produit annuel des filatures en laines cardées, appelées communément filatures en gras, est de 1,270,000 kil. de fil cardé, dont le prix varie de 4 à 8 fr., etqui, à fr. 6, donnent fr. 7,620,000. Elles occupent 1,800 ouvriers.

Roubaix a pris une grande part dans le développement de l'industrie des laines. C'est vers 1832 à 1833 que cette ville monta ses premières filatures de laine peignée, et peu à peu beaucoup de filatures de coton furent transformées en filatures de laine, pour satisfaire aux besoins de la fabrication des étoffes légères en laine ou mélangées de laine, dont la mode s'était emparée et à la fabrication desquelles la filature de laine de Tourcoing ne pouvait plus suffire.

En 1839, on comptait déjà à Roubaix 19 filatures de laine, et 31 fabricants avaient établi des filatures, en grande partie pour leurs besoins.

En 1839, Roubaix a expédié 58,191 kil. de laine filée d'une valeur de fr. 727,387 à 12 fr. 50 le kil. Cette quantité s'est élevée en 1843 à 112,337 kil. et à une valeur de fr. 1,067,201 à raison de fr. 9 50 le kil., prix actuel. La presque totalité des laines filées à Roubaix est consommée sur le point de production. Quelques filatures de laine cardée ont également été établies récemment à Roubaix et ont permis le développement de la fabrication des flanelles, des napolitaines, etc.

Lille, Fourmies, Wignehies et surtout le Câteau, s'occupent également de la filature de laine, en vue principalement de la fabrication des mérinos et mousselines de laine. L'on peut estimer à au moins 100,000 broches l'importance de la filature de laine dans ces diverses localités.

D'après un relevé fait au commencement de 1843, l'importance du matériel de la filature de laine dans le département du Nord était déjà de 250,000 broches en laine peignée et 30,000 broches en laine cardée, ensemble 280,000 sur 800,000 qui existaient en France.

La filature de l'alpaga ne date à Roubaix que de très-peu de temps et occupe déjà des ateliers assez nombreux. Elle a permis aux tissus *Alpaga* de

prendre, vers la fin de 1843, une part très-importante dans les ventes de Roubaix.

§ 4. — *Tissus de Coton et de Lin.*

Calicots.

Le tissage mécanique des calicots a été lent à s'établir dans le département du Nord. Quelques tentatives infructueuses avaient eu lieu et cela n'avait pas été sans influence sur l'esprit de nos manufacturiers. Aujourd'hui ces appréhensions sont détruites par le succès de quelques établissements qui livrent au commerce et à la fabrication des indiennes des produits aussi remarquables par leur régularité que par leur bas prix. L'établissement le plus important de ce genre existe à Armentières.

Le tissage des calicots par métiers isolés s'exerce dans nos campagnes et soutient assez bien la concurrence des tissages mécaniques, à cause de la facilité qu'il fournit au tisserand de s'occuper chez lui et de n'être pas astreint à des heures régulières de travail. Halluin fournit aujourd'hui au commerce de très-grandes quantités de calicots.

Toiles de lin.

Le tissage à la main des toiles de lin et du linge de table a considérablement augmenté depuis la dernière exposition. Ce tissage a lieu plus particulièrement dans l'arrondissement d'Hazebrouck, c'est même pour cet arrondissement la seule industrie de quelqu'importance qu'il possède et qu'il possèdera de longtemps peut-être, si l'établissement d'une station centrale du chemin de fer du littoral ne vient pas multiplier les voies de communication et par conséquent les rapports de cet arrondissement avec Lille, le centre manufacturier du Nord.

La fabrication des toiles et du linge de table a subi une révolution complète par la substitution des fils à la mécanique aux fils à la main, et par l'application de la navette volante.

Anciennement le marché d'Estaires était un point principal des transactions sur les toiles, là se rendaient pour vendre leurs produits les petits fermiers cultivateurs qui filaient et tissaient leurs lins dans leur ménage. Aujourd'hui la filature à la main est à peu près anéantie et les tisserands travaillent pour le compte de négociants de Lille et d'Armentières, et l'on peut dire, sans exagération, que la fabrication a triplé ses produits.

Linge de table.

Les soins qu'exige la fabrication du linge de table ouvragé ont donné lieu

à la concentration dans des ateliers distincts de quelques métiers d'abord, et bientôt à l'organisation de grands ateliers où l'on arrive dans ce genre de tissage à une perfection de travail que l'on n'atteignait pas en France, il y a peu d'années encore. Armentières, Estaires, Merville, avaient livré jusqu'alors au commerce du linge de table de qualité courante, mais inférieure à celle du linge de table belge. Dès 1824 il s'était établi à Lille une fabrique de linge de table, façon de Courtrai; mais le développement et le perfectionnement de cette fabrication ne furent réels qu'à partir de 1839, où l'adoption des fils mécaniques devint plus générale. Du damassé d'une grande beauté est obtenu aujourd'hui à Merville, et surtout dans une fabrique qui s'est montée à Lille.

Tissages mécaniques.

De grands ateliers à tissage mécanique se sont organisés et livrent d'énormes quantités de produits à la consommation générale et aux services des lits et des habillements militaires. Tel est surtout l'établissement de MM. Ernest Lelièvre et C.e, à Cambrai. Il est douteux que ces établissements soient de nature à se multiplier beaucoup dans un avenir prochain. Ils exigent une mise de fonds en machines et matières qui ne leur permet d'être dans une situation favorable, à l'égard du tissage à la main, qu'autant que les frais généraux relatifs à ce capital en machines et bâtiments, soient applicables d'une manière permanente à un grand déploiement de travail, ce qui est une condition difficile à remplir. Au reste, le tissage mécanique fait mieux que le tissage à la main; il y a plus d'égalité et même de solidité.

Les idées se dirigent plus particulièrement en ce moment vers le perfectionnement des machines à tisser à la main et sur les moyens d'obtenir une plus grande régularité du travail, ce qui n'existe pas aujourd'hui, par suite de la dissémination et de l'isolement des tisserands, qui généralement n'ont pas les moyens de faire usage de meilleures qualités de fils. Le tissage à la main est encore, tel qu'il est constitué, une affaire de hasard; la fabrication n'y suit aucune règle. On essaye en ce moment de faire de grands ateliers de tissage à la main et d'y introduire les éléments de la grande industrie, c'est-à-dire, les idées commerciales qui ne sauraient présider au tissage de la chaumière.

Coutils.

La fabrication des coutils, déjà fort avancée en 1839, à Lille et à Roubaix, a augmenté d'importance et a marqué depuis, surtout par le bon goût et la variété des dispositions et des nuances. Le caractère d'article nouveautés s'est de plus en plus prononcé dans cette branche de fabrication.

Presque tous les fabricants de coutils joignent aujourd'hui à leur industrie la fabrication des tissus nouveautés en laine pour pantalons, etc.

Le tissage mécanique appliqué à la fabrication des coutils, satins, etc, a été essayé avec succès.

Batistes. La fabrication des batistes, cette ancienne gloire du Cambrésis, où elle est née, livrait encore au commerce, dans les premières années de la Restauration, 350,000 pièces d'étoffes. Depuis 1816, cette industrie n'a fait que décroître, et c'est à peine si sa production actuelle s'élève à 90,000 pièces, d'une valeur approximative de 3,900,000 francs.

Fabriquée d'abord par les mulquiniers, qui achetaient directement les fils des fileuses, et faisaient travailler sous leur direction dans des ateliers spéciaux, la batiste s'obtient aujourd'hui le plus généralement par des tisserands qui achètent directement leurs fils, et qui vendent leurs pièces aux commerçants de Cambrai et de Valenciennes. A peine s'il reste encore quelques mulquiniers qui ont des ateliers de fabrication.

Les mousselines de l'Inde ouvrirent la lutte des étoffes de coton contre les batistes; bientôt nos tisseurs de batistes n'eurent d'autre ressource que de s'occuper de la fabrication de ces étoffes qui venaient se substituer aux produits de leur ancienne industrie.

La fabrication des batistes se ressentit dans sa qualité même de ce délaissement, parce que les ouvriers exercés et spéciaux finirent par manquer, de telle sorte, que l'on ne trouverait que difficilement aujourd'hui des batistes réunissant les anciens caractères de perfection qui avaient assuré la grande réputation de ces tissus.

Dès 1818, les batistes furent fabriquées avec une chaîne de coton, et un apprêt approprié servit à déguiser ce mélange. C'était le moyen le plus sûr de discréditer totalement ce produit, et ce résultat ne tarda pas à se produire.

L'emploi des fils de lin à la mécanique dans la fabrication des batistes hâta la ruine de notre ancienne industrie Cambraisienne, inhabile qu'elle était à lutter avec les tissus similaires fabriqués à la mécanique en Irlande, en Allemagne et même en Basse-Normandie. L'Angleterre fait, depuis la dernière exposition, une rude concurrence à la France pour les batistes communes; toute exportation est paralysée, et nos relations avec l'Inde et l'Amérique ne sauraient se rétablir qu'à la faveur d'un Draw-Back qui serait accordé à la sortie des batistes. C'est une

mesure qui paraît équitable, et le Jury croit devoir la réclamer de la bienveillance du Gouvernement. Si ce n'est pas un moyen d'étendre la fabrication des batistes, c'est du moins celui d'assurer la conservation de son importance actuelle qui donne encore de l'occupation à environ 3,500 ouvriers.

Tulle. En faisant connaître les besoins de la filature du coton, le Jury a émis le vœu de voir étendre à des numéros plus élevés la limite posée par la loi qui permet l'introduction des cotons filés moyennant un droit déterminé; il a demandé surtout que le système métrique fût obligatoire pour l'échevetage des cotons comme pour celui des lins et des laines. Le Jury ne saurait trop insister sur la nécessité d'une surveillance plus efficace pour empêcher le retour des introductions frauduleuses qui ont été signalées en 1843, au Hâvre, à Boulogne et à Calais.

En émettant ces vœux, le jury a dû consulter, non seulement les intérêts de la filature, mais ceux aussi de la fabrication des tulles, qui occupe de nombreux bras, et dans laquelle sont engagés de grands capitaux. (1)

De tous tems la fraude a été la cause des crises qui sont survenues dans notre industrie tulliste. Une ordonnance de 1836, en fixant un nouveau mode d'estampillage, avait pour but d'arrêter un débordement si contraire à l'industrie nationale. Ce ne fut que vers 1838 que le résultat de l'ordonnance en question, joint à celui d'un service plus actif, amena pour l'industrie des tulles quelque temps de calme et même de prospérité. La fraude abandonna les tulles à bas prix, qui furent presqu'exclusivement fournis sur le marché de Saint-Quentin par les métiers du Cambrésis et de divers points du département du Nord. Les tullistes profitèrent des progrès des filatures lilloises et de la modération dans les prix des cotons fins. La filature, de son côté, a trouvé dans l'industrie des tulles une ressource précieuse qui, de 1841 à 1844, lui a permis de porter de 400 à plus de 1,300 le nombre de balles de coton destinées à la fabrication des fils retors pour tulle

Jusqu'en 1841, l'industrie des tulles avait plus particulièrement cherché à imiter les gazes, à se substituer à la mousseline claire et à celle brodée ou

(1) Le Jury a reçu de M. Failly, inspecteur des douanes, à Cambrai, et l'un de ses membres, un travail très-complet sur l'industrie des tulles et des batistes; ce travail se trouve résumé dans le rapport du Jury auquel il a été annexé.

brochée. Bientôt elle pensa à imiter les dentelles et à se substituer à ces dernières. A l'exemple de ce qui s'était fait à Nottingham, le système Jacquart fut appliqué aux métiers à tulle, à Calais d'abord, puis successivement à Lille, à Douai et dans le Cambrésis. Il n'y a plus qu'un pas à faire pour arriver à une substitution entière des tulles aux dentelles, avec cette différence que les tissus obtenus à l'aide de machines présenteront toujours une régularité à laquelle la dentellière ne pourra atteindre que difficilement.

Ainsi, depuis la dernière exposition l'industrie des tulles a fait un pas de géant, et le nombre de ses métiers est augmenté d'une manière sensible. On en compte environ 1,820 en France, parmi lesquels 997, c'est-à-dire, plus de la moitié, se trouvent dans le département du Nord. De ces métiers, quelques-uns tissent de la soie ; un seul, à Inchy, tisse de la laine du N.° 90. Le Jury départemental regrette que les produits de ce métier, consistant en châles et écharpes, n'aient pas été compris dans les produits destinés à l'exposition, comme un témoignage des efforts qui ont été nécessaires pour réussir dans ce genre de fabrication. Plus nos produits se perfectionnent plus ils ont à subir une déplorable concurrence de la part des produits similaires anglais, en raison de la grande élévation des prix, plus, par conséquent aussi, une répression sévère devient nécessaire pour ne pas paralyser les efforts de nos producteurs. Et cette répression, pour être efficace, devrait pouvoir atteindre les plus petites quantités de tulle de fraude, et cela particulièrement dans Paris et dans les grandes villes, où les produits fraudés s'exposent impunément en vente.

Si le gouvernement veut voir de nouveaux progrès se réaliser, il faut qu'il arrive à des moyens de répression de la fraude plus efficaces, et à cette occasion, il est à regretter que les articles 41 et 42 de la loi du 28 avril 1816, titre V, ne soient pas applicables à tous les cas de fraude. Il y a, quant aux tulles surtout, une insuffisance dans la législation actuelle que l'on ne saurait faire cesser trop tôt.

Parmi les moyens d'assurer la prospérité de l'industrie des tulles, se place également au premier rang un mode d'estampillage à l'abri de tout reproche; qu'il devienne obligatoire pour les tullistes qu'une marque soit tissée dans l'étoffe même, et l'administration ne sera plus arrêtée devant l'incertitude que présente parfois l'estampillage actuel, susceptible d'altération, et qui s'applique trop souvent par le fabricant de tulle lui-même sur des produits de fabrication anglaise.

Ce n'est plus dans une diminution des droits d'entrée des cotons anglais, dans un Draw-Back, que l'industrie tullière trouvera un remède à ses souffrances. Ses débouchés sont assurés en France, ses approvisionnements lui sont garantis par les progrès de notre filature, qui en ce moment livre ses produits à aussi bas prix que l'Angleterre. Le Jury ne pense pas qu'avec des moyens efficaces de répression de la fraude, l'industrie des tulles puisse recevoir la moindre atteinte de la faveur qu'il a réclamée dans l'intérêt de la filature des cotons pour tulle, et qui consiste à restreindre aux numéros supérieurs à 200 métriques la faculté de l'entrée des cotons anglais. Aussi le Jury n'a-t-il pas hésité à émettre un vœu favorable à cette mesure, qu'il croit propre à rassurer la filature française sur son avenir, et à l'encourager dans l'organisation coûteuse des machines qui lui sont nécessaires, organisation qui ne peut avoir lieu qu'à la condition d'une protection efficace et d'une législation non-sujette à des remaniements trop fréquents.

§ 5. — *Tissage de la Laine et des mélanges de Laine, de Coton, de Lin, etc.*

La fabrication du département du Nord fournit au commerce, à défaut de draps, des tissus légers, soit en laine cardée, soit en laine peignée.

Les tissus de laine cardée consistent principalement en flanelles et autres étoffes façon de Rheims.

Les laines peignées n'avaient servi, jusque dans ces derniers temps, qu'à la fabrication des mérinos, mousselines de laine et autres étoffes de luxe. La fabrique de MM. Paturle, Lupin, Seydoux et C.e, au Câteau, est la plus importante de ce genre en France; elle occupe plus de 3 à 4,000 tisserands, dont 1,500 environ réunis en ateliers. L'établissement de Marcq, près Lille, quoique moins important, est cependant un de nos principaux établissements industriels. Ses travaux ont eu une assez grande activité dans ces dernières années.

Les habitudes d'aisance répandues dans une partie plus nombreuse de la société, ont donné du développement à la consommation des étoffes de laine pour meubles; aux vêtements de coton, on a voulu substituer des vêtements légers en laine, ou en tissu mélangé de laine.

C'est sous l'influence de ces besoins que, vers 1832, Roubaix et quelques autres centres industriels introduisirent, pour le mobilier, la fabrication des damas laine et soie, laine et coton, et laine pure, tandis que pour le vêtement s'introduisait le stoff, depuis longtemps connu en Angleterre.

Le Jury ne saurait mieux faire comprendre les progrès qu'ont faits les diverses fabrications d'étoffes de laine, ou mélangées de laine, qu'en prenant pour exemple la fabrique de Roubaix, dans laquelle la plus grande partie de ces progrès se sont réalisés.

Industrie de Roubaix.

Si quelque chose peut donner une idée de la puissance industrielle de notre département, de l'immensité de ses ressources, du génie de ses habitants, c'est l'histoire de la fabrique de Roubaix pendant ces dernières années. Roubaix n'est à vrai dire qu'une immense fabrique, car tous les habitants sont exclusivement livrés aux travaux manufacturiers d'une manière surprenante. En 1839, la population de cette ville improvisée s'élevait déjà à 19,400 habitants, et aujourd'hui elle a atteint le chiffre de 24,800. La production industrielle a suivi une progression plus grande encore.

Les affaires sont généralement prospères à Roubaix, mais, comme dans tous les grands centres industriels, elles y éprouvent des fluctuations, et pendant les cinq années qui viennent de s'écouler, il y eut des moments pénibles à traverser. Lors de la dernière exposition, on touchait à une de ces périodes heureuses, qui n'arrivent que trop rarement ; la marchandise avait manqué durant deux campagnes, et avait augmenté de prix ; on avait confiance dans l'avenir, et jamais la production n'avait été plus considérable. Mais cette production dépassa bientôt les besoins, et il s'en suivit d'énormes baisses de prix, puis des faillites. Roubaix, plus que toute autre ville de fabrique, ressent l'influence des saisons; la plupart de ses étoffes sont légères, et le beau temps seul détermine leur consommation, qu'arrêtent subitement quelques semaines de pluie.

Jusqu'en 1825, la fabrication de Roubaix s'était bornée à des étoffes de coton de peu de valeur; c'est vers 1833 qu'elle se dirigea vers le tissage des étoffes de laine, et bientôt le métier à la Jacquart y devint d'un usage général. C'est à vrai dire de cette époque que date le grand développement industriel de Roubaix, que datent ses plus belles manufactures, ses produits où le mérite de l'exécution se joint à celui de la conception. C'est ainsi qu'aux étoffes pour pantalons, dans la fabrication desquelles on fit entrer successivement la laine et le fil, se joignit le stoff; vinrent

ensuite les manteaux, les satins-laine, les pékins, les damas pour meubles et tentures, etc.

En 1839, Roubaix comptait 163 fabricants entrepreneurs de tissage. Le tissage et ses accessoires y occupaient 27,369 ouvriers, la plupart disséminés dans les campagnes environnantes. On livrait au commerce 260,679 pièces d'étoffes, d'une valeur totale de 31,377,594 francs; aujourd'hui, le tissage occupe 33,433 ouvriers, et pendant l'année 1843, il est sorti de la fabrique de Roubaix 318,693 pièces d'étoffes, d'une valeur totale de 35,226,526 francs.

Tout en augmentant la quantité de ses produits, Roubaix s'est appliqué à en améliorer la qualité; il a abandonné certaines fabrications imparfaites et a livré les produits les plus irréprochables en qualité à des prix très-modérés. L'on en trouve une démonstration dans l'exemple suivant: la même qualité de stoff, qui se vendait, en 1839, 3 fr. 50 l'aune, se vend maintenant 1 fr. 80 c. le mètre.

La fabrique de Roubaix s'applique particulièrement à varier ses produits; elle a démontré qu'elle était à même d'entreprendre tous les genres de fabrication; ses petits draps foulés ont déjà une place marquée dans la consommation. Il manquait un article intermédiaire entre les tissus de laine et les impressions, tout aussitôt le crêpe-rachel, le barège, et cette variété de *fantaisies* à dispositions heureuses et si diverses comblent la lacune. Le stoff commençait à vieillir, lorsqu'il y a un an Roubaix livra au caprice de la mode l'alpaga sous mille formes différentes.

Le tableau suivant, dont les éléments ont été recueillis par M. Mourmant, membre du Jury, exprime la progression industrielle de Roubaix depuis la dernière exposition.

ÉTAT COMPARATIF de la fabrication de Roubaix pendant les années 1839 et 1843.

NOMBRE ET NATURE DES MARCHANDISES EXPÉDIÉES.

SORTES D'ÉTOFFES expédiées.	1839.				1843.			
	Pièces.	Mètres.	Prix.	Sommes.	Pièces.	Mètres.	Prix.	Sommes.
Laine et coton.	51,596	3,681,857	1 75	6,443,249	85,722	6,000,540	1 65	9,900,891
Lin et coton. . .	28,803	2,016,210	1 15	2,318,641	30,838	2,158,660	1 75	3,777,655
Laine et soie . .	415	18,653	2 40	44,767	1,501	63,485	1 65	104,750
Gilets.	9,739	175,582	6 »	1,053,492	20,022	360,596	6 »	2,163,576
Laine.	71,356	4,637,081	3 »	13,911,243	113,749	7,391,835	2 »	14,783,670
Coton.	76,147	5,752,168	» 85	4,889,342	58,631	4,397,335	1 »	4,397,335
Lin.	22,641	1,358,430	2 »	2,716,860	8,230	85,782	1 15	98,649
	260,697	17,639,981		31,377,594	318,693	20,458,233		35,226,526

En plus en 1843. . . . . 57,996 pièces.
D.°. . . . . 2,818,252 mètres.
D.°. . . . . 3,848,932 francs.

Notre fabrication des tissus de laine et coton pour pantalons permet déjà quelques exportations ; mais ces exportations donnent lieu quelquefois à des difficultés à l'occasion du réglement de la prime de sortie assurée aux tissus foulés et drapés, et qui n'est pas applicable aux tissus légèrement foulés et non drapés. Des draps d'été ayant subi tous les apprêts nécessaires pour devoir être compris dans la première catégorie en ont été souvent exclus par la douane de Lille, lorsque des tissus parfaitement identiques des fabriques d'Elbeuf, Louviers et Sedan, sont admis sans difficulté à jouir de la prime d'exportation. Le Jury croit devoir appeler l'attention de l'administration sur cette question qui peut avoir une grande influence sur le développement de notre fabrication naissante d'étoffes foulées et drapées.

Le Jury a tracé les rapides et merveilleuses transformations dont la ville de Roubaix présente un tableau vivant. Ce panorama industriel dénote, dans le caractère de nos fabricants, un infatigable besoin d'activité qui appelle les encouragements du Gouvernement; car cette activité fait le bien d'une nombreuse population ouvrière, et elle donne au riche comme au pauvre, des vêtements dont le bon marché le dispute à la qualité.

Voyons comment cette bienveillance du gouvernement a été entendue jusqu'ici.

De toutes les étoffes fabriquées en France, il n'en est pas qui présentent plus d'analogie avec les étoffes anglaises que celles de Roubaix.

Aussi, la presque totalité de nos produits ne trouve de consommateurs que sur nos marchés intérieurs, où ils rencontrent une protection efficace contre la concurrence anglaise.

Ce n'est donc pas sans étonnement et sans une vive anxiété que Roubaix a vu surgir un projet de traité avec l'Angleterre ouvrant le marché français aux étoffes légères de laine ou mélangées de laine.

Le Jury ne saurait s'élever avec trop d'énergie contre un pareil projet, il le croit de nature à jeter une profonde perturbation dans nos villes industrielles du Nord et principalement à Roubaix. Il ne saurait voir de compensation possible à ce qu'il considérerait comme une catastrophe industrielle, et sa voix ne saurait s'élever assez haut pour le proclamer.

Industrie de Tourcoing.

Nous avons déjà eu occasion de faire ressortir l'importance qu'a acquise Tourcoing par son commerce de laines, par ses peigneries, ses filatures. Dans cette ville la fabrication d'étoffes est loin d'avoir l'importance qu'a cette industrie à Roubaix. Deux cents métiers à la Jacquart, mille métiers à la marche, sont consacrés à Tourcoing à la fabrication des articles de Roubaix, tels que lastings unis, façonnés, étoffes pour gilets et pantalons, articles légers en laine et en coton, stoff, et produisent annuellement 1,632,000 mètres d'étoffes.

480 métiers sont employés dans cette ville à la fabrication des articles de Tourcoing proprement dits, tels que molletons, casinettes, camelots, et produisent annuellement 1,330,000 mètres d'étoffes.

Tapis.

Il est une fabrication à Tourcoing qui mérite surtout d'être signalée, c'est la fabrication des tapis. Cette fabrication occupe à Tourcoing deux grands établissements qui fournissent du travail à 6 ou 700 ouvriers. Son matériel se compose de 135 métiers, dont 100 existent dans l'établissement de MM. Roussel-Requillart et Choqueel, qui comprend la filature de la laine et la teinture, et livre au commerce pour environ 800,000 fr. de produits.

Les tapis de Tourcoing jouissent d'une réputation justement méritée et figureront parmi les produits les plus intéressants de l'exposition.

§ 6. — *Industries complémentaires de la fabrication des étoffes.*

Blanchiment.

Outre les ateliers de blanchîment attachés à nos imprimeries d'indiennes et à quelques teintureries, il existe dans le département du Nord, et en particulier aux environs de Lille, un nombre très-considérable de blanchisseries. Les unes, d'une existence très-ancienne, s'occupent de blanchir les produits de nos retorderies de fil de lin; d'autres, qui se sont fixées pour la plupart sur les bords de la Lys, blanchissent les toiles des fabriques d'Estaires et Merville et des environs d'Armentières.

Ces derniers temps ont été signalés par une grande activité de travail et par l'établissement de nombreux ateliers spéciaux où le plus souvent on ne donne aux fils de lin qu'une préparation en demi-blanc, dite *crémage*.

Les premières toiles venues d'Angleterre avaient un demi-blanc, et la nuance écrue était souvent reproduite par une légère teinture. Aujourd'hui l'introduction de cette espèce de toile ne peut avoir lieu que moyennant un droit très-élevé par son assimilation aux toiles teintes ou blanchies. Il est résulté de cet état de choses que les fils anglais écrus destinés au tissage doivent recevoir en France les opérations nécessaires pour les rendre d'un travail plus facile.

De grands ateliers pour le blanchîment et le crémage des fils ont été organisés à Comines, à Halluin, à Hérin et à Wazemmes. Cambrai possède un établissement très-considérable qui blanchit la presque totalité des batistes fabriquées dans le Cambrésis et dans l'Artois.

Teinture.

Nos teintureries sont en voie de progrès : le développement qu'a pris à Roubaix l'industrie des tissus de laine, a permis à plusieurs établissements de prendre un accroissement prodigieux. Long-temps les articles de Roubaix ont péché par le peu de solidité et d'éclat des couleurs ;aujourd'hui les ressources de la localité suffisent aux besoins d'une bonne fabrication. Les couleurs les plus variées sortent des ateliers de M. Descat-Crouzet, auquel ses belles teintures en *bleu de France* ont valu, en 1840, une médaille d'argent de la part de la Société royale des sciences et des arts, de Lille.

De très-grands ateliers de teinture existent aussi à Cambrai. La maison Jourdan et C.e se livre avec succès à la teinture des étoffes de laine et à l'impression. Elle travaille principalement pour Paris et Le Câteau et emploie près de 400 ouvriers. De nombreuses teintureries s'occupent à Lille de la teinture en bleu des toiles pour sarraux, et de la teinture des fils de lin.

Impression sur étoffes.

L'activité du travail de nos imprimeries d'indiennes s'est portée en partie sur l'impression des étoffes de laine, de laine et soie et des foulards. L'importance des travaux de nos imprimeries peut s'élever à 1,500,000 fr. L'établissement de MM. André Charvet et Fevez est le plus complet de ce genre dans le département.

Apprêts.

Des ateliers d'apprêtage font partie de nos grandes teintureries; c'est une annexe importante de la fabrication roubaisienne, surtout depuis que l'industrie des laines s'y est développée sur une si grande échelle.

Dans les premiers temps Elbeuf venait en aide à nos fabricants pour le foulage et la tonte des étoffes de laine. Aujourd'hui, ces fabricants ont à leur disposition, sans sortir de l'arrondissement de Lille, 46 pots de foulon et 39 tondeuses, dont une transversale (1).

Ces moyens de travail sont cependant à peine suffisants, et sans nul doute ils prendront plus de développement dans un avenir peu éloigné. L'on peut estimer à 10 millions de francs la façon des teintures, impressions et apprêtages qui s'exécutent dans le département du Nord, et à 3,000 le nombre des ouvriers occupés par ces industries.

§ 7. — *Ateliers de construction.*

Le département du Nord ne possède pas de ces ateliers gigantesques pour la construction des machines destinées à nos bâtiments à vapeur, mais il renferme dans son sein des moyens suffisants de pourvoir de machines et d'objets mécaniques la plupart de ses industries.

La compagnie d'Anzin a organisé des ateliers pour la construction des locomotives et en général de toutes les pièces mécaniques nécessaires à l'exploitation des chemins de fer; elle a construit tout ce qui est relatif au chemin de fer qui sert à mettre en communication ses principales mines de houille, et elle a déjà pris une part très-active dans la confection du matériel destiné aux chemins actuellement en construction.

(1) Ce matériel est réparti comme suit :

15 pots de foulon, dont 6 à Quesnoy et 9 à Houplines; 30 pots de foulon et 15 tondeuses dans l'établissement de M. Descat, à Flers et à Roubaix : 15 pots de foulon et 17 tondeuses dans l'établissement de M. Descat, à Lille; 4 tondeuses dans l'établissement de M. Ernout-Bayart, et 3 tondeuses en deux autres établissements.

La construction des machines à vapeur se fait à Lille avec succès dans un assez grand nombre d'établissements. Celui de M. Boyer est le plus important et a livré à l'industrie un grand nombre de machines d'un service excellent. MM. Legavrian, Dequoy et compagnie, auxquels l'industrie doit divers mécanismes ingénieux pour la distribution de la vapeur, viennent d'organiser un atelier d'ajustement très-complet et parfaitement outillé; d'autres établissements encore s'occupent spécialement de la construction et de l'entretien des machines à vapeur à Lille et à Roubaix. L'ensemble des travaux produits par ces établissements, non compris les ateliers d'Anzin, peut s'élever annuellement de 1,000,000 à 1,200,000 fr. et occuper environ 300 ouvriers. Par suite de la chûte de beaucoup de sucreries et de l'insuccès de quelques compagnies organisées pour la recherche de la houille, un grand nombre de machines à vapeur sont depuis deux ans sans utilisation et vendues au prix de la fonte. Aussi la construction des machines neuves a été presque nulle depuis cette époque. Les travaux de nos ateliers ont principalement consisté dans la restauration et le déplacement des machines, dans des organisations intérieures, des transmissions de mouvement, etc.

Quoique la loi ait prohibé l'entrée en France de pièces de mécanique détachées, et qu'on ne puisse considérer une transmission de mouvement comme un objet d'ensemble, il n'en est pas moins entré de l'étranger d'assez fortes parties d'arbres de transmission, au droit de 15 0|0. Cet état de choses est très-préjudiciable à nos constructeurs, dont les ressources principales résident aujourd'hui dans l'organisation des transmissions de mouvement.

Les constructeurs de métiers, tant pour la filature que pour le tissage, ne sont pas dans une condition prospère; on en compte une dizaine dans l'arrondissement de Lille; ce nombre serait insuffisant pour approvisionner toutes nos manufactures de fils et d'étoffes, et cependant ces ateliers n'ont pas grande activité. Pour les établissements de filature de lin et de coton qui se sont élevés depuis 18 mois, tous les métiers sans exception sont venus de l'Angleterre, la levée de la prohibition à la sortie ayant permis aux constructeurs anglais de livrer en France à des prix bien inférieurs à ceux auxquels nous pouvons construire. Pour le tissage il y a impossibilité absolue de construire avec profit. Un métier à tisser coûte à Gand 275 à 280 fr. au plus, ce métier pèse en moyenne 500 kil. Or, en comptant en

moyenne à 60 fr. les 100 kil., la matière qui entre dans la construction de ce métier, on voit que le prix de la matière brute en France dépasse déjà le prix coûtant du métier tout construit en Belgique.

Cardes. La fabrication des cardes avait déjà en 1806 une grande importance dans le département du Nord ; les fabriques de Lille fournissaient alors toutes les garnitures des machines de Mather et de Cockerill, que l'on établissait en France pour le cardage du coton et des laines. Tout le travail se fesait à la main, lorsqu'en 1821, la maison Scrive frères importa d'Angleterre l'ingénieuse machine à bouter, qui devint bientôt d'un emploi général en France.

Lille possède plusieurs fabriques de cardes ; celle de MM. Scrive frères est la plus importante en France et occupe 125 métiers, celle de M. Malmazet aîné occupe 20 métiers, celle de M. Decarnin en occupe 15, les autres ont pris moins de développement. Deux fabriques de cardes à Douai occupent une vingtaine de métiers.

Le produit annuel de la fabrication de cardes dans le département est d'environ un million.

Depuis que l'industrie a pris une plus large extension sur le continent et que chaque pays s'efforce de développer les sources du travail national par une protection efficace contre les produits étrangers, nos exportations de cardes ont beaucoup perdu de leur importance. La grande perfection de nos produits a seule pu nous assurer encore quelques débouchés au dehors.

SECTION II.

Produits minéraux et métallurgiques.

§ I.er — *Houille.*

Le département du Nord n'a pas été exempt de cette fièvre d'entreprises hasardeuses qui a altéré un moment le caractère industriel de notre époque. Vers la fin de 1837, les houilles étaient devenues assez rares au centre même des exploitations du nord de la France, pour que la chambre de commerce de Lille ait cru devoir solliciter la réduction des droits d'entrée des houilles anglaises au profit des industriels de notre littoral. Vers cette époque des compagnies très-nombreuses s'organisèrent pour multiplier les recherches de houille dans le département. Si peu de ces compagnies ont réussi dans leurs travaux, si beaucoup de capitaux ont été anéantis, soit par le peu de discernement ou la légèreté qui a présidé à l'organisation de ces entreprises, soit par le défaut de persévérance; nous avons à signaler cependant des acquisitions réelles et d'une utilité incontestable pour le pays:

Telles sont surtout les mines de Vicoigne, de Château-l'Abbaye et d'Azincourt.

Le tableau suivant, qui donne l'importance de nos diverses exploitations en 1842, permet de juger cette partie de la plus essentielle de nos richesses minérales.

PRODUIT des mines de houille du département du Nord en 1842.

NOMS DES MINES et désignation du concessionnaire.		Houille extraite par quintaux métriques. Grasse.	Houille extraite par quintaux métriques. Maigre.	Prix par quintal métrique.	Valeur totale des produits.	Nombre d'ouvriers employés.	Nombre de machines à vapeur employées.	Force de ces machines par chevaux.
Compagnie des mines d'Anzin.	Mine d'Anzin.	2,945,620	»	1 222	3,599,548	3,191	34	967
	» de Denain.	199,295	»	1 191	237,360	260	1	16
	» de Raismes	368,901	737,801	1 23 1 23	453,748 907,495	1,176	5	136
	» d'Odomez.	»	230,087	0 717	164,972	102	1	9
	» du Vieux-Condé. .	»	1,248,402	0 73	911,333	1,074	8	216
	» de Fresnes.	»	829,704	0 782	648,828	636	6	180
Compagnie des mines de Vicoigne.	» de Vicoigne. . . .	»	519,711	1 009	524,388	223	4	120
Compagnie des mines d'Azincourt.	» d'Azincourt. . . .	352,866	»	1 125	396,974	281	2	45
Compagnie des mines de Marly.	» de Marly	29,600	»	1 10	32,560	80	1	60
Compagnie des mines de Douchy.	» de Douchy	1,042,780	»	1 21	1,261,763	821	6	86
Compagnie des mines d'Aniche.	» d'Aniche	118,735	151,499	1 211 1 111	143,788 168,315	488	4	107
Société des mines de Thivencelles et de Fresnes-Midi.	» d'Escaupont. . . .	»	142,838	0 814	116,270	251	2	90
Compagnie des mines de Bruille et de Château-l'Abbaye.	» de Bruille.	»	29,856	0 388	11,584	124	3	84
	» de l'Abbaye. . . .	»	117,003	0 564	65,989	40	2	42
		5,057,797	4,006,900		9,565,836	8,747	79	2,158

La concession des mines d'Anzin, la plus importante du bassin houiller de Valenciennes par le chiffre de ses produits, est aussi la mine de houille la plus considérable de France. Dans aucun bassin houiller on ne trouve une exploitation présentant, comme celle d'Anzin, trente-six puits d'extraction ou d'épuisement, mettant au jour une masse de plus de trois millions d'hectolitres de houille et occupant 3,100 ouvriers. Il est à remarquer que les six mines qui appartiennent à la société qui porte le nom de Compagnie des mines d'Anzin, et qui comportent 52 puits, ont extrait en 1842, en chiffres ronds, 7,400,000 hectolitres de charbon de terre, c'est-à-dire, un peu plus du cinquième de la totalité de la production de la France en combustibles minéraux.

L'extraction en 1842 a été, sur la mine de Fresnes, notablement plus considérable que les années précédentes. Cette extraction a été en 1840 de 628,189 quintaux métriques de houille, et en 1841 de 510,343. Les prix de cette sorte de combustible (houille maigre) ont subi, par suite de l'ouverture des mines nouvelles dans le bassin houiller de Valenciennes, et d'une concurrence mal entendue entre les exploitants, une baisse considérable qui a constitué la plupart de ces exploitations en perte. Le prix du quintal métrique de houille maigre, qui est descendu, pour les houilles de Fresnes, à fr. 0,78 en 1842 et plus bas encore en 1843, était en 1841 de fr. 1,15, en 1840, de fr. 1,17, et en 1839 de fr. 1,32. Ce prix s'est relevé en 1844 à 1 fr. C'est un prix normal qui vraisemblablement ne sera que peu dépassé désormais et qui semble convenir à la fois aux intérêts des producteurs et des consommateurs.

La mine de houille de Vicoigne est une exploitation nouvellement ouverte. Les premiers travaux ont été exécutés en 1838 et la concession a été constituée par ordonnance royale du 10 septembre 1841. Ce gîte houiller est riche et doit donner lieu à une exploitation très-importante. C'est principalement l'ouverture de la mine de Vicoigne qui a déterminé l'abaissement considérable qu'ont éprouvé les prix du charbon maigre.

Les premiers travaux qui ont amené la découverte de la mine d'Azincourt datent de l'année 1838 seulement. Bien qu'elle ne soit pas établie sur une très-grande échelle, cette exploitation donne chaque année d'assez beaux bénéfices aux concessionnaires.

L'exploitation des mines de Douchy, qui n'a encore que douze ans d'existence, a pris rapidement un beau développement et a fait pour le

charbon gras une utile concurrence aux exploitants de la compagnie des mines d'Anzin.

Depuis long-temps déjà l'exploitation des mines d'Aniche, dont l'ouverture remonte à quatre-vingts ans environ, n'a donné que des pertes à ses entrepreneurs. La découverte de nouvelles couches de houille dans une région inexplorée de cette vaste concession paraît destinée à changer d'une manière tout-à-fait favorable la face des choses.

La mine de Château-l'Abbaye a été acquise à la fin de 1843 par la société des mines de Vicoigne. Comme le gîte houiller de Vicoigne est d'une exploitation plus avantageuse que celui de Château-l'Abbaye, dont le charbon est très-dur, les travaux de la mine de Château-l'Abbaye ne seront pas poussés vraisemblablement avec une bien grande activité.

Les produits de la compagnie d'Escaupont sont en voie de progrès.

Des circonstances d'exploitation peu favorables, jointes à une très-médiocre qualité du combustible extrait, ont fait que la compagnie concessionnaire des mines de Bruille, depuis sa formation, qui remonte à dix ans environ, n'a éprouvé chaque année que des pertes. Aussi s'est-elle décidée, au commencement de l'année 1842, à interrompre les travaux dans la concession de Bruille.

L'exploitation de la mine de houille de Marly n'a également donné que des pertes aux exploitants depuis l'ouverture des travaux, et a été abandonnée vers le milieu de l'année 1842.

En résumé, depuis 1839 l'industrie houillère a été décroissante d'année en année. En même temps que quelques branches d'industrie qui se développaient en 1837, 1838 et 1839, se sont ralenties, les importations de la Belgique et de l'Angleterre sont devenues de plus en plus considérables. De là une diminution sensible dans les demandes et par suite dans l'extraction.

§ 2. *Marbres, Pierres de taille, Moëllons.*

L'industrie de l'exploitation des marbres et de la pierre de taille est déjà ancienne dans l'arrondissement d'Avesnes; une grande partie de son territoire est formé, à part une faible couche de terre végétale, d'un calcaire compacte qui renferme des bancs nombreux de marbre, pierre de taille, pierre à chaux, etc.

La presque totalité des communes de l'arrondissement situées sur la

rive-droite de la Sambre et quelques-unes de celles situées sur la rive-gauche de cette rivière possèdent des carrières en exploitation généralement d'une grande valeur.

Quoique le pays ait été bien exploré dans tous ses côteaux calcaires, il vient cependant d'être trouvé par M. Aubry-Guillemin, d'Avesnes, dans le bois de Trélon, un marbre nouveau, fond gris, rougeâtre, veiné et fleuragé de blanc sale.

Les carrières les plus estimées pour le marbre et pour la pierre de taille sont celles de Glageon, Gussignies, Bellignies, St.-Waast, Bachant, Englefontaine, Cousolre, Hestrud, etc.

On trouve une excellente pierre de taille dans les carrières de Marbaix, Dompierre, Avesnes, Etrungt et Ferrière-la-Grande.

Plusieurs milliers d'ouvriers sont employés dans ces communes à l'extraction, à la taille et au sciage des pierres.

Voici un relevé des marbres expédiés au-dehors de l'arrondissement en 1842;

Maubeuge.....	2,920,885 k.
Bettignies.....	850
Cousolre.....	279,879
Avesnes.....	167,100
Hestrud.....	221,493
Solre-le-Château.....	10,650
Bellignies et Gussignies.....	500,000
	4,100,857

Le produit annuel de nos quinze scieries de marbre est évalué de 480 à 500,000 francs; elles occupent 550 ouvriers. Ces produits ont peu varié depuis cinq ans.

Les richesses minérales de l'arrondissement d'Avesnes acquerront une importance bien autrement considérable par l'exécution d'un canal projeté d'Avesnes à Valenciennes, joignant la Sambre aux canaux du Nord. (Canal de la Rhonelle).

Dans les environs de Lille s'extrait une quantité prodigieuse de craie qui est employée à la fabrication de la chaux et qui sert également de pierre de construction. Beaucoup de ces moëllons sont expédiés par les canaux sur les bords de la Lys, en grande partie en Belgique, où ils sont transformés en chaux utilisée par l'agriculture.

§ 3. *Industrie sidérurgique.*

Le Jury doit à la bienveillante coopération de l'un de ses membres, M. Blavier, ingénieur en chef des mines, et à un travail récent de M. Comte, de pouvoir présenter ici un état circonstancié de la situation des établissements métallurgiques du département et de signaler les progrès qu'ils ont faits depuis la dernière exposition.

Fabrication de la Fonte.

Hauts-fourneaux marchant au combustible végétal.

En 1839 il existait deux hauts-fourneaux à Trélon et pareil nombre à Fourmies, s'alimentant avec le charbon de bois; toutefois, depuis longtemps, dans chacune de ces usines un seul des hauts-fourneaux est en activité.

Depuis cette époque on a construit le haut-fourneau de Sars-Poteries; mais les résultats obtenus ont été assez peu satisfaisants, et ce nouveau fourneau a été éteint en 1843 pour ne plus se rallumer, suivant toute apparence.

En 1839 la production en fonte moulée ou d'affinage des hauts-fourneaux au bois a été de.....	8,800	quintaux métriques.
Elle a été en 1840 de.....	10,000	id.
En 1841 de.....	16,000	id.
En 1842 elle a été réduite à.....	13,800	id.

La production a diminué encore en 1843, et s'est à peine élevée à 10,000 quintaux métriques.

Des perfectionnements assez importants ont été introduits depuis cinq ans dans les procédés de fabrication de la fonte au moyen du combustible végétal, ils ont tous pour objet de diminuer la consommation de ce combustible. Ainsi on a essayé avec succès l'emploi du bois desséché, du bois torréfié par le secours des flammes perdues du gueulard; puis enfin la substitution dans une certaine proportion du bois vert au charbon de bois.

On est parvenu ainsi à diminuer de 15 pour % environ la consommation du combustible.

La nature des minerais qu'on emploie dans les hauts-fourneaux alimentés au bois ne permet pas d'obtenir, avec les fontes d'affinage qui résultent de leur traitement, des fers de très-bonne qualité; et pourtant le haut prix du combustible végétal élève considérablement le prix de revient de ces fontes.

Aussi ces hauts-fourneaux sont-ils essentiellement destinés à la fabrication des objets moulés, particulièrement de la poterie.

Une concurrence redoutable est maintenant faite à ces usines par les hauts-fourneaux au coke de Maubeuge, en raison du développement que les propriétaires de cette dernière usine ont donné à la fabrication des objets moulés.

La discussion des éléments sur lesquels se fonde la fabrication des hauts-fourneaux au bois, dans le département du Nord, ne laisse pas entrevoir dans l'avenir des chances bien favorables pour cette industrie, très-rudement attaquée déjà par la fonte au coke.

Hauts-fourneaux marchant au combustible minéral.

En 1839 il existait à Ferrière et à Denain quatre fourneaux au coke dont deux seulement étaient en activité. Depuis lors il en a été construit deux à Maubeuge et un à Aulnoy-lez-Berlaimont; en sorte qu'il en existe aujourd'hui sept dans le département, savoir : deux dans l'arrondissement de Valenciennes, qui s'alimentent de minerais tirés par moitié du Boulonnais (Pas-de-Calais) et de l'arrondissement d'Avesnes, et cinq dans l'arrondissement d'Avesnes, qui fondent des minerais extraits dans leur voisinage; et sur ce nombre cinq sont allumés depuis l'année dernière.

Les produits en fonte à la houille ont été :

En 1839 de.....	43,600	quintaux métriques.
En 1840 de.....	76,495	id.
En 1841 de.....	98,138	id.
En 1842 de.....	93,646	id.

En 1843 la production a dépassé 140,000 quintaux métriques.

Les gîtes de fer hydroxidé ne se présentent pas dans le Nord avec des circonstances bien satisfaisantes; les amas sont disséminés, peu puissants; les minerais sont en général pauvres, et leur rendement au fourneau ne dépasse pas 28 ou 29 pour °/o. Le combustible minéral revient à des prix relativement assez élevés si on les compare à ceux qu'on rencontre dans d'autres usines similaires du midi de la France et de la Belgique. En sorte qu'on doit admettre que le développement de la production de la fonte, dans le Nord, est renfermé dans des limites assez restreintes ; sauf le cas où de nouveaux gîtes plus riches et plus rapprochés du bassin houiller de Valenciennes viendraient à être découverts, circonstance dont la possibilité ne se fonde pas sur une hypothèse tout-à-fait

gratuite, puisque de beaux échantillons de fer carbonaté lithoïde ont été trouvés assez récemment dans des recherches poursuivies vers ce but.

Moulage de la fonte en première fusion.

Ainsi qu'on vient de le dire tout à l'heure, une grande partie de la fonte au bois est immédiatement transformée en objets moulés et particulièrement en poterie ; à plusieurs des hauts-fourneaux au coke, notamment à ceux de Dousies (près Maubeuge), et à celui d'Aulnoy, on a établi une fabrication assez considérable d'objets moulés en première fusion assez considérable.

Cette industrie a commencé en 1841; mais elle ne s'est développée qu'en 1843.

La production en objets moulés de fonte au bois et au coke, de première fusion, a été comme suit pour chacune des années antérieures à 1843.

En 1839.....	4,729 quintaux métriques.
En 1840.....	4,900
En 1841.....	11,668
En 1842.....	11,970

La fabrication des coussinets pour l'exécution des travaux des chemins de fer a contribué et doit contribuer plus encore au développement de cette fabrication.

Moulage de la fonte en deuxième fusion.

La fonte du Nord se moule en général parfaitement bien. Elle est douce, tenace, d'un très-bon usage dans les arts.

Cette élaboration de la fonte s'exécute en grand depuis deux ans dans l'usine de Maubeuge, où l'on a annexé aux hauts-fourneaux une fonderie considérable qui a produit environ 40,000 quintaux métriques d'objets moulés en 1842. Elle se pratique aussi dans une cinquantaine de fonderies plus ou moins importantes, disséminées dans les principales villes du département.

La totalité des objets moulés en seconde fusion, qui n'était que de 30,000 quintaux métriques en 1839, s'est élevée en 1842 à 78,000 quintaux métriques, et il n'est pas inutile de faire remarquer que cette élaboration n'a porté que sur environ 32,000 quintaux métriques de fonte provenant des hauts-fourneaux du Nord ; le surplus de la fonte a été tiré du Pas-de-Calais, de la Belgique et de l'Angleterre.

Comme la majeure partie des coussinets et beaucoup d'autres pièces qui entrent dans l'exécution des chemins de fer sont faits en fonte de seconde fusion, la confection des rails-ways ouvrira, pour les usines dans lesquelles ces moulages s'exécutent sur une grande échelle, des débouchés fort importants.

Fabrication du Fer.

Forges au bois.

Depuis vingt-quatre ans, le nombre des forges au bois qui existent dans le département du Nord est de quatorze. Toutes ces usines sont constituées à peu près sur le même patron ; presque toutes ont un seul foyer d'affinerie.

Le système de fabrication est partout celui auquel on donne le nom de méthode comtoise, qui se distingue en ce que l'affinage de la fonte et le réchauffage de la coupe se font dans le même foyer.

La production de ces forges n'a subi que des variations assez faibles depuis 1839. Ainsi, en 1839, elles ont produit 17,138 quintaux métriques de fer, et la production de 1842 a été de 16,543 quintaux métriques.

Dans trois de ces forges, qui sont des dépendances des hauts-fourneaux de Trélon et de Fourmies, on affine des fontes provenant de ces fourneaux, tandis que dans toutes les autres on traite des fontes belges fabriquées au charbon de bois, et quelque peu de vieilles fontes.

Les fers fabriqués dans les forges au bois, toutes concentrées dans le canton de Trélon, sont considérés comme de bonne qualité, et utilisés particulièrement dans les fabriques de quincaillerie de l'arrondissement d'Avesnes, et c'est à la faveur de cette supériorité, due à la qualité de ses produits, que cette industrie, qui a trouvé une rivale redoutable dans la forgerie à la houille, peut seulement espérer se soutenir ; mais elle n'est pas susceptible d'acquérir de développement. Les soins qu'on apporte incessamment à la fabrication des fers à la houille, font perdre successivement du terrain à la forgerie au bois, d'autant plus qu'il y a une notable différence dans les prix de vente des deux sortes de fer ; tandis que les fers au bois en barres se vendent 47 ou 48 fr. le quintal métrique, ceux à la houille ne se vendent que 33 à 34 fr.

Quelques essais ont été tentés dans ces dernières années pour améliorer la fabrication des fers au bois en diminuant leur prix de revient par l'économie dans l'emploi du combustible ou dans celui de la fonte. On a essayé notamment d'utiliser une partie des flammes perdues des foyers d'affinerie.

En 1839 il existait dans le département du Nord quatre grandes forges à l'anglaise, à Raismes, Trith, Denain et Anzin.

Forges à la houille. (Méthode anglaise.)

Depuis cette époque l'usine de Denain a presque doublé le nombre de ses feux et considérablement accru la puissance de ses agents mécaniques; la forge d'Anzin, en changeant de propriétaire, a pris également en 1843 un développement très-considérable; une forge nouvelle a été créée à Ferrière-la-Grande comme annexe des hauts-fourneaux au coke qui y existent depuis longtemps; enfin, dans ce moment, des sociétés belges, propriétaires de hauts-fourneaux dans le district de Charleroi, établissent trois forges nouvelles sur le territoire français, une à Blanc-Misseron, sur le chemin de fer, et les deux autres sur la Sambre, non loin de Maubeuge.

Cette industrie marche donc en se développant sur une large échelle depuis quelques années.

La production du fer à la houille s'élevait en 1839 à 58,120 quintaux métriques, elle a été en 1842 de 131,380 quintaux métriques; elle a atteint 180,000 quintaux métriques en 1843, et si nulle entrave n'est apportée à la mise en activité des trois usines d'origine belge actuellement en construction, on peut considérer comme très-probable qu'elle approchera de 300,000 qnintaux métriques avant deux ans.

Il faut principalement chercher les causes de ce remarquable développement industriel des forges à l'anglaise du Nord, dans l'accroissement progressif de la consommation du fer en France, et dans l'agrandissement du cercle d'écoulement des produits de nos forges.

Le développement déjà réalisé et celui qui se prépare pour l'avenir, quant à la production des forges à l'anglaise du Nord, se lie aussi à l'exécution des grandes lignes de chemins de fer. Les deux forges de Denain et d'Anzin ont livré déjà des quantités importantes de rails pour l'exécution par l'état des deux tronçons de Valenciennes et de Lille à la frontière belge, et pour la confection des terrassements de la grande ligne du Nord.

En définitive, l'industrie des forges à l'anglaise, qui, par le développement probable de sa production, doit, avant deux ans, placer le département du Nord à la tête de nos départements métallurgiques, cette industrie est aujourd'hui dans des conditions très-prospères, ses produits se perfectionnent, les prix de vente s'abaissent, et les bénéfices des producteurs ne diminuent pas.

Tel est l'état présent. Il serait téméraire d'oser espérer une très-longue durée pour cette prospérité; ce serait peut-être trop compter sur la sagesse des

producteurs. Nous nous bornons jusqu'ici à faire des vœux pour que l'exemple si récent du débordement industriel en Belgique ne soit pas perdu pour la France.

De toutes les forges du département celle de Denain est incontestablement celle qui a réalisé, depuis quelques années, le plus d'améliorations utiles, qui a marché le plus vite, le plus continuement et le plus sûrement dans la voie du progrès.

Au nombre des perfectionnements dans les procédés de fabrication qui ont été introduits dans cette usine, il convient de citer l'emploi des flammes perdues des fours à reverbères, lequel a permis de chauffer sans frais toutes les chaudières à vapeur qui représentent une puissance mécanique d'environ 150 chevaux.

On a supprimé aussi avec avantage l'opération du *mazéage* de la fonte.

Forges à la houille. (Méthode champenoise.)

Nous mentionnerons seulement pour mémoire, à cause de leur faible importance, les usines de Bettrechies, Bellignies, Villers-sire-Nicole et l'usine d'En-Bas de Ferrière-la-Grande, dans lesquelles on suit la méthode champenoise, qui, comme on sait, consiste essentiellement à réchauffer dans des foyers de chaufferie, pour les étirer sous le marteau, les *massiaux* ou *pièces* obtenus par le puddlage au four à reverbère.

La production de ces usines en 1842 a été de 9,000 quintaux métriques environ.

Ce procédé est moins avantageux que la méthode anglaise pure. Aussi ces usines ne sont elles pas appelées à se développer; ce sont de petites individualités qui continueront à vivre à la faveur de circonstances locales favorables et de débouchés spéciaux, à la condition de ne pas grandir en présence de la grande fabrication des usines à l'anglaise.

Elaboration du Fer.

Des élaborations ayant pour objet de donner au fer en barres diverses formes réclamées par le commerce sont faites en grand dans des macas, martinets, fenderies, platineries et tôleries.

Le Jury n'entrera dans aucun détail à cet égard, il se bornera à faire remarquer que depuis trois ans seulement la fabrication de la tôle a été créée dans les usines

de Denain, d'Anzin et de Ferrière-la-Grande, et qu'elle a pris, dans la première de ces usines surtout, un grand développement.

La fabrication des broches pour filatures et de la grosse quincaillerie, occupe à Maubeuge plusieurs établissements qui luttent avec peine contre les produits de fabrication étrangère, et auxquels le traité projeté avec l'Angleterre porterait le dernier coup. La clouterie à la main décline ; les clouteries à la mécanique et en particulier les clous dits pointes de Paris, s'emparent de plus en plus de la consommation. Dans l'arrondissement de Valenciennes, une clouterie à froid et une fabrique de pointes pour cordonniers se sont organisées sur une grande échelle. Le département du Nord produit annuellement environ 20,000 quintaux métriques de clous, d'une valeur de 50 à 140 fr. le quintal.

Acier.

Une fabrique d'acier de cémentation et de limes a été créée en 1842, par M. Despretz, dans la commune d'Anor, dans le local de la forge Milourd.

Cette usine est montée jusqu'ici sur une assez petite échelle.

Ses produits paraissent de bonne qualité, et se placent avec facilité dans les fabriques de quincaillerie des environs de Maubeuge.

On a fait dans ce même établissement quelques essais pour la fabrication de l'acier fondu. La fabrication de l'acier est une industrie nouvelle pour le département et qui mérite d'être encouragée.

Résumé.

La production annuelle de l'industrie sidérurgique dans le département du Nord peut s'élever à 16 millions de francs ; elle occupe à peu près 3,600 ouvriers, et toutes les usines représentent, d'après leur valeur estimative, un capital immobilisé de 12 millions de francs, dont 800,000 francs seulement pour les usines alimentées par le charbon de bois.

Le Jury a fait connaître le peu d'avenir de ces dernières ; les usines à combustible minéral ont seules marché dans la voie du progrès. La fabrication de la fonte a pris un grand développement, mais elle se trouve dans des conditions de débouchés peu favorables en présence des fontes belges et anglaises. Il n'en est pas de même des forges à l'anglaise, qui ont reçu, depuis quelques années, de grandes améliorations.

Nos forges à l'anglaise de l'arrondissement de Valenciennes sont bien placées

pour approvisionner Paris, l'ouest et le littoral de l'océan. Leur développement s'est fait sous l'influence des droits qui les protègent contre les produits belges et anglais, droits qui sont indispensables à leur existence et dont la suppression par l'effet d'une union douanière projetée avec la Belgique, amènerait la ruine totale de notre industrie sidérurgique. Il est facile de se convaincre de ce résultat en comparant les prix de revient des fers dans le département du Nord et en Belgique.

L'abaissement des barrières qui nous séparent de la Belgique serait fatale, surtout à nos hauts fourneaux. Des marchés, pour des livraisons importantes de fonte, ont eu lieu dans ces derniers temps, en Belgique, au-dessous du prix de 8 fr. des 100 kil., et le prix de revient de la fonte, dans l'arrondissement de Valenciennes, n'est pas de moins de 14 à 15 fr.

Tout présage dans le prix de nos fers une baisse, qui ne tardera pas d'arriver dès que les laminoirs belges transportés aux environs de Maubeuge commenceront à travailler. Ces laminoirs sont effectivement dans de meilleures conditions que les usines de l'arrondissement de Valenciennes et pourront produire à beaucoup meilleur compte ; la fonte de Charleroi, transportée par la Sambre, leur reviendra à 13 fr. au plus, et la houille convenable pour les fours à puddler et à réchauffer leur reviendra à 1,235 les 100 kil. et celle pour chaudières à 0,97 seulement.

Parmi les faits qui pourraient dans un avenir peu éloigné améliorer la situation de nos usines à fer, il faut citer l'exécution du canal destiné à joindre la Sambre à l'Escaut. Ce canal, sous le nom de canal de la Rhonelle, a été l'objet d'un avant-projet rédigé par M. l'ingénieur Bollaert, dans lequel la haute importance de cette nouvelle communication est habilement développée.

Pour nos usines métallurgiques de l'arrondissement de Valenciennes, cette voie nouvelle offrirait un mode de transport économique des matières premières qu'elles vont chercher, soit à Charleroi, soit dans l'arrondissement d'Avesnes ; et nos établissements de l'arrondissement d'Avesnes trouveraient de leur côté à s'approvisionner de houille dans nos propres dépôts houillers.

SECTION III.

Produits des arts chimiques.

§ I.er — *Produits chimiques.*

Acides, sels, etc.

Le développement de nos blanchisseries, de nos teintureries, de nos sucreries et de diverses autres industries qui font usage de produits chimiques a réagi efficacement depuis l'exposition de 1839, sur nos établissements qui s'occupent de la fabrication de ces produits; la manufacture de Loos a considérablement augmenté en importance, elle se compose aujourd'hui d'une fabrique d'acide sulfurique organisée pour brûler par jour 2,000 à 2,400 k. de soufre, d'une soudière et d'une fabrique de noir animal. Cet établissement fournit encore au commerce quelques produits accessoires, tels qu'acide nitrique, sels ammoniacaux, gélatine extraite des os, engrais divers, etc. Les produits annuels de cet établissement s'élèvent à une valeur de plus de 1,000,000 fr. et se consomment presque tous dans le département du Nord.

Une autre fabrique de produits chimiques s'organise en ce moment à Marquette-lez-Lille et paraît conçue sur une vaste échelle.

Deux établissements s'occupent dans le département de l'extraction de la potasse des résidus de la distillation des mélasses de sucre de betterave; le plus important est établi à Valenciennes et a distillé jusqu'à 3 millions de kil. de mélasse par an; un autre, à Cantin, en distille environ 400,000. Une partie des potasses sont converties dans le premier établissement en savon mou, espèce de savon dont il se fait dans le département du Nord une énorme consommation.

Noir animal.

La fabrication et la revivification du noir animal, qui forment des annexes de beaucoup de sucreries indigènes, se sont concentrées aussi dans un certain nombre d'établissements spéciaux; outre l'établissement de Loos, le plus important de ce genre en France, et qui a livré à la sucrerie, pour chacune des années 1842 et 1843, 45 à 50,000 sacs de noir neuf et revivifié, il y a d'autres établissements à Fives, à Wazemmes et à Esquermes, près Lille, à

Cantin, près Douai, à Marly, près Valenciennes, à Cambrai, etc.; le produit annuel de tous ces établissements peut s'élever à 2,500,000 francs.

Une fabrique de prussiate de potasse vient d'être autorisée à Esquermes.

L'activité des travaux d'affinage dans les ateliers de la Monnaie a donné lieu en 1843, à la fabrication de 132,000 kil. de sulfate de cuivre, dont la consommation a eu lieu en partie en Belgique, mais dont une plus grande partie est arrivée sur le marché de Paris.

La fabrication de l'orseille en pâte a été organisée, depuis peu d'années, par la maison Descat-Crouzet, à Flers. Indépendamment des quantités considérables d'orseille nécessaires dans les teintureries qui appartiennent à cette maison, le nouvel établissement fournit cette matière tinctoriale au commerce local; la production annuelle est de 200,000 kil.

Céruse. La fabrication de la céruse par le procédé hollandais est pour la France une conquête dont l'arrondissement de Lille est en droit de se glorifier. C'est dans cet arrondissement que se sont érigées les premières fabriques, c'est encore dans cet arrondissement que s'obtiennent les 3/4 des produits consommés en France. Cette fabrication, lors de l'exposition de 1834, s'élevait à 2,300,000 kil.; en 1839 elle a été de 4 millions de kil., occupant neuf fabriques ; aujourd'hui elle s'élève à 4,450,000 kil. et se trouve répartie entre sept fabriques, dont une seule a livré au commerce, en 1843, 1,700,000 kil. Cette industrie fournit de la main-d'œuvre à 300 ouvriers, et occupe 7 machines à vapeur, d'ensemble 74 chevaux.

La perfection des produits de nos fabriques de céruse a heureusement réagi sur les fabriques qui se sont organisées à Paris, à Nantes, à Tours, à Marseille, etc., en les portant à améliorer leurs procédés de travail pour ne pas succomber dans la lutte. Le traité conclu récemment avec la Hollande n'a pas permis encore aux céruses de cet Etat de venir en concurrence avec nous sur nos propres marchés ; mais nous touchons à la limite où cette concurrence peut devenir possible.

Le danger que présente cette fabrication pour la santé de l'ouvrier est généralement mieux compris et fait moins de victimes ; le Jury a déjà signalé d'honorables efforts de la part de quelques fabricants pour rendre leurs travaux moins insalubres.

Quelques fabriques de bleu d'azur existent dans le département et principalement dans l'arrondissement de Lille ; leur travail se borne à la trituration du

verre de Cobalt et à son mélange avec des terres siliceuses blanches. Une fabrique de tournesol en pains vient d'être organisée à Marcq-en-Barœul; c'est encore une importation de la Hollande qui n'est pas sans importance.

Depuis la dernière exposition l'éclairage au gaz est devenu plus général : à l'exception de Douai, toutes les villes importantes du département ont leur usine à gaz. Celle de Lille pourvoit à l'alimentation de 5,000 becs. Une usine est en construction à Maubeuge.

En parlant de l'industrie des tissus nous avons déjà eu occasion de signaler l'importance et les progrès de nos blanchisseries, de nos teintureries, et de nos ateliers d'apprêtage. L'analyse de la situation de ces industries destinées à compléter la fabrication des tissus nous a paru mieux placée dans la première section de cette revue.

§ 2. — *Verrerie et Arts céramiques.*

La proximité des mines de houille a donné à l'industrie de la verrerie dans le département du Nord un assez grand développement. L'arrondissement de Valenciennes possède cinq établissements, celui d'Avesnes en possède cinq, celui de Douai quatre, dont un de récente création; enfin ceux de Cambrai et de Dunkerque en possèdent chacun un. Sur ces diverses verreries il en est deux, l'une à Aniches et l'autre à Dunkerque, qui chôment; toutes les autres ont un ou plusieurs fours allumés, mais elles travaillent en général avec peu d'activité et ne prospèrent pas autant qu'en 1839, par suite d'un avilissement des prix dû principalement à la concurrence des verreries du Lyonnais, qui ont sur les verreries du Nord un avantage considérable par le bas prix auquel le charbon leur est livré.

Il existe aujourd'hui en activité dans le département dix fours de verre à vitre, douze fours de verre à bouteille, et trois fours de verre de gobeletterie.

La production annuelle du verre à vitre peut s'élever à une valeur d'environ 2,500,000 fr.; celle du verre à bouteille, destinée principalement à la Champagne, s'élève à 1,500,000 fr. Enfin l'importance de la fabrication du verre de gobeletterie est d'environ 500,000 fr. Près de 2,000 ouvriers sont employés par cette industrie.

Dès 1838 nos verriers avaient cherché un débouché de leur trop plein en verre à vitre, dans l'exportation, principalement aux Etats-Unis, et ils y avaient réussi, malgré la concurrence des verreries belges, qui paient la

houille 60 0[0 moins cher, mais dont les produits sont souvent inférieurs en qualité, lorsqu'en 1842, un droit très-considérable établi sur le verre à son entrée aux Etats-Unis, a fait cesser toute expédition.

Saint-Amand s'occupe depuis 25 ans de la fabrication de la porcelaine tendre, à l'instar de Tournai; le bas prix et surtout la solidité de ces porcelaines a permis d'en étendre la vente jusque sur la place de Paris.

L'arrondissement d'Avesnes fabrique la plus grande partie des poteries vendues dans le département du Nord et les départements voisins.

Sars-Poterie seule possède 22 fours pour la cuisson des poteries en grès et en terre grise, donnant annuellement pour environ 200,000 fr. de produits.

Ferrière-la-Petite a une fabrique de faïence blanche et quatre fourneaux à poteries et à grès.

Voici le tableau de la production en poids des poteries de l'arrondissement d'Avesnes, d'après un relevé fait en 1842 :

Poteries à usage domestique..

Les fabriques d'Englefontaine, au nombre de 37, ont donné 724,000 pièces, pesant.....	1,091,000 kil.
Sars-Poteries, Ferrière-la-Petite et Beugnies, ont donné en poteries de grès 500,000 pièces pesant....	600,000
Idem en poteries de terre, 1,000,000 pesant....	540,000
La faïencerie de Ferrière-la-Petite a fourni des objets de faïence et de terre de pipe, pesant approximativement.....	900,000
TOTAL pour la poterie à usage domestique..	3,131,000
Quant à la fabrication des pannes, carreaux, dits d'Avesnes, elle peut être évaluée ainsi :	
Englefontaine { 184,000 pannes.....	369,000
Englefontaine { 3,692,000 carreaux.....	5,538,000
Avesnelles, Bas-Lieu, Beugnies, Sars, Dompierre, Bourlers, etc., environ un million de carreaux.....	1,800,000
Poids total des poteries fabriquées dans l'arrondissement d'Avesnes.....	10,837,000 kil.

Dans ce relevé ne sont pas comprises les briques, dont la fabrication, dans l'arrondissement d'Avesnes comme sur tous les points du département du Nord, est immense et assez économique pour que les 1,000 briques puissent être livrées au prix de 10 à 12 fr. On compte la production des briques, dans le département du Nord, par centaines de millions. Dans l'arrondissement de Valenciennes seulement il a été accordé, depuis la dernière exposition, 634 autorisations d'établir des briqueteries temporaires. En moyenne la cuite comprend 8,000 briques.

Les qualités de briques les plus estimées s'obtiennent sur les bords de la Lys. La terre dont elles sont formées est légèrement frittée dans la cuisson, ce qui les rend très-dures et inattaquables par l'humidité.

Les briques réfractaires sont fabriquées avec succès à Lille et à Valenciennes, cependant cette fabrication n'a pas pris le développement que comportaient les besoins du pays.

§ 3. — *Sucre.*

Une juste appréciation de la véritable situation de l'industrie du sucre indigène dans le département du Nord, est une question d'un haut intérêt, non seulement pour le département, mais pour la France entière et pour ses colonies. L'on ne peut cependant encore constater qu'une faible partie des effets de la loi de 1843, les conditions de la fabrication étant, quant aux droits, restées pendant la campagne dernière ce qu'elles étaient précédemment.

Voici le mouvement de la production de nos sucreries depuis la dernière exposition. Ce sont des chiffres officiels que nous devons à l'obligeance bien connue de M. Bocquet, directeur des contributions indirectes.

ÉTAT des quantités de sucre fabriquées dans le département du Nord, pendant les campagnes 1838-39, 1839-40, 1840-41, 1841-42, 1842-43 jusqu'à la fin du mois de mars 1844.

ARRONDISSEMENTS.	PRODUIT RÉEL, Y COMPRIS LES EXCÉDANTS. CAMPAGNE DE											
	NOMBRE DE FABRIQUES.	1838-39.	NOMBRE DE FABRIQUES.	1839-40.	NOMBRE DE FABRIQUES.	1840-41.	NOMBRE DE FABRIQUES.	1841-42.	NOMBRE DE FABRIQUES.	1842-43.	NOMBRE DE FABRIQUES.	1843-44.
Lille	59	5,979,826	55	2,972,531	53	4,475,233	56	5,510,524	56	5,868,489	54	5,383,737
Valenciennes	62	6,908,605	55	4,165,433	51	5,603,413	51	5,973,587	51	6,004,950	51	5,641,146
Douai	32	2,004,267	29	1,235,200	28	1,874,744	27	1,982,153	27	1,831,399	21	1,852,119
Cambrai	20	1,271,951	14	732,861	13	920,422	14	1,046,659	13	991,330	13	960,168
Avesnes	12	1,073,216	11	429,086	5	610,763	5	493,164	5	498,749	5	439,952
Dunkerque	9	715,643	9	186,457	5	251,281	7	328,276	6	282,632	2	190,293
Hazebrouck	1	77,670	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Total général	195	18,031,178	173	9,721,568	155	13,735,856	160	15,334,363	158	15,477,549	146	14,467,415

La campagne de 1844—1845 donnera lieu, malgré une surcharge de 5 fr. dans les droits, à une production de sucre qui dépassera le produit de 1843—1844. Cela tient à une élévation notable dans le prix de cette denrée, élévation qui compense et au-delà le droit supplémentaire à payer. Cette circonstance a diminué le découragement de nos producteurs; la certitude de pouvoir vendre d'avance à un prix élevé tous les produits de la campagne prochaine, a fait augmenter les ensemencements pour l'approvisionnement de beaucoup de grandes usines. Ce supplément de production fera plus que combler le déficit qui pourrait résulter de la réduction assez sensible du nombre des usines. La hausse survenue dans les prix du sucre, malgré le maintien de la fabrication du sucre indigène, fait comprendre ce qu'il y avait d'impolitique dans les projets d'anéantissement de l'industrie du sucre de betterave, contre lesquels ont protesté énergiquement la plupart des organes des intérêts publics du département.

Il est assez difficile d'apprécier les progrès réels qui se sont accomplis dans cette industrie depuis cinq ans. Les publications quotidiennes ont fait grand bruit de mille procédés plus ingénieux les uns que les autres et dont chacun constituerait à lui seul une révolution complète, si on devait s'en rapporter aux organes de la publicité.

En réalité, peu de chose a été ajouté à ce qui était acquis il y a cinq ans, mais de nombreuses améliorations de détail, une meilleure organisation, ont permis un travail plus régulier et surtout assez rapide pour concentrer en peu de mois toute la fabrication de l'année. L'application des appareils à vapeur a été plus généralisée ; des appareils à cuire dans le vide ont permis d'obtenir, sinon des produits fort supérieurs, du moins une économie très-notable de combustible par l'utilisation de la chaleur inhérente à la vapeur expulsée des jus, au moyen de l'appareil de Degrand.

Aux petits filtres l'on a substitué de grands filtres, où les sirops éprouvent moins de refroidissement, et par suite sont moins exposés à des altérations.

L'application des grands filtres, dont la propagation dans nos fabriques de sucre indigène est principalement due aux conseils éclairés de M. Demesmay est sans contredit la plus importante de toutes les améliorations qui se soient réalisées depuis cinq ans.

Des tentatives ont été faites pour modifier la sucrerie d'une manière radicale. L'on a cherché à neutraliser la chaux en excès dans les sucres déféqués par le sulfate d'alumine ou par le sulfate d'ammoniaque. L'emploi de ces agents est inutile lorsqu'on fait usage de grands filtres, aussi semble-t-on y renoncer généralement.

Ce moyen, combiné à une évaporation dans le vide à très basse température, avait été considéré comme devant conduire directement à du sucre blanc propre aux usages alimentaires ; mais on n'a pas tardé à reconnaître que les sulfates introduits dans le jus communiquaient au sucre une saveur fort désagréable, et que l'évaporation à très-basse température, quoique fort bonne en soi, exigeait l'emploi d'une masse énorme d'eau condensante et de plus un appareil fort dispendieux.

Une idée excellente a été réalisée par un homme qui s'est souvent signalé par d'ingénieuses applications. Dans le but d'éviter autant que possible la refonte des sucres et par suite leur altération, M. Schutzenbach a proposé

tout un nouveau système de travail qui consiste à améliorer les conditions de la cristallisation et à opérer des lavages successifs et méthodiques des sucres bruts au moyen de clairces dans des caisses dont le fond est formé par une toile métallique, c'est-à-dire, de procéder pour les sucres comme on procède pour les salpêtres lorsqu'on purifie ces derniers par des lavages systématiques au moyen d'une dissolution de salpêtre pur. Ce procédé, qui a été expérimenté d'abord chez MM. Harpignies-Blanquet et C.e, dont le nom se rattache à tous les progrès dans l'industrie du sucre indigène, a été essayé depuis, et avec succès, dans beaucoup de fabriques, et l'on est parvenu à faire des sucres bruts qu'il suffit de refondre pour obtenir des sucres raffinés d'une blancheur parfaite, sans devoir employer beaucoup de noir animal.

Il serait difficile de pouvoir bien apprécier encore si par cette méthode d'opérer la qualité n'a pas été améliorée aux dépens de la quantité, et si elle est applicable avec un égal avantage à la fabrication du sucre de betterave comme à la raffinerie. En sucrerie les expériences se terminent avec lenteur; plus d'une année est souvent nécessaire pour arriver à une conclusion certaine; de sorte qu'on ne saurait encore déterminer la valeur exacte d'un procédé basé d'ailleurs sur des principes fort rationnels et exempt de tout charlatanisme. La multiplicité des tentatives faites par beaucoup de fabricants atteste la difficulté qu'ils prévoyent pour faire face aux lois fiscales qui ont fixé les conditions d'avenir de leur industrie, et tout fait craindre que, lorsque la loi de 1843 aura reçu sa pleine application, c'est-à-dire, lorsque le fabricant métropolitain sera taxé à l'égal du colon, le sucre ne pourra plus être fabriqué que dans un nombre fort restreint d'établissements, produisant la betterave à bon marché et trouvant les houillères à leur porte.

Avant d'être arrivé à cette extrémité, sans nul doute la législation devra intervenir dans un intérêt commun aux fabricants métropolitains et aux fabricants coloniaux, pour opposer une barrière au sucre étranger qui, dans l'hypothèse d'une faible élévation de prix sur le taux actuel, viendrait prendre place dans la consommation.

Une circonstance seule pourrait venir donner plus de consistance à nos établissements métropolitains; ce serait une amélioration plus générale du travail qui permît à tous nos producteurs de faire immédiatement du sucre pour la consommation, sans devoir recourir au raffinage. A cet égard il ne faut

pas désespérer de l'avenir. En voyant la différence qu'il y a entre les produits bruts obtenus aujourd'hui et ceux qu'on obtenait il y a dix ans, on peut espérer d'arriver à un complet succès, surtout depuis qu'on a la ressource de solidifier, par compression ou tassement, le sucre trop léger formé par les jus assez pauvres de la betterave. Des modifications radicales dans la législation, en ce qui concerne les types, sont nécessaires pour faciliter ce progrès.

Une ordonnance royale du 7 août 1843 ayant accordé à la ville de Paris la faculté d'un entrepôt réel pour les sucres indigènes, la Chambre de commerce de Lille s'est mise en instance auprès de M. le ministre des finances pour que cette faculté fût étendue à la ville de Lille, qui est devenue le marché principal des sucres indigènes, et qui, par la mesure dont il vient d'être question, pouvait se trouver dépossédée de cet avantage au profit de la capitale. Le principe de l'établissement d'un entrepôt à Lille a été accueilli favorablement, et le Jury a appris avec plaisir que M. le Ministre des finances a compris une disposition concernant la création de cet entrepôt dans un projet de loi récemment présenté à la chambre des députés.

Raffinerie. La raffinerie du sucre dans le département du Nord a naturellement participé à l'état de crise dans lequel l'industrie du sucre tout entière s'est trouvée de 1839 à 1844. Cette industrie exigeant toujours des approvisionnements considérables, soit en sucre brut, soit en matières en fabrication ou achevées, a dû être particulièrement atteinte par la baisse successive et presque continue qui a frappé les produits de nos sucreries.

Quelques établissements nouveaux qui s'étaient élevés à la faveur de l'accroissement que le marché local trouvait dans le développement de la sucrerie indigène, ont, dans ces derniers temps, et particulièrement à la suite de la loi de 1843, cessé de travailler. A Lille, deux établissements se sont trouvés dans ce cas ; à Dunkerque, un établissement plus ancien s'est fermé. On peut évaluer la production de ces trois établissements à 1,800,000 kilog de sucres raffinés par an.

Il y a cependant lieu de penser que cette quantité a été à peu près remplacée, d'une part au moyen de l'accroissement donné à d'autres raffineries à Lille ; d'autre part, par l'introduction du raffinage dans les fabriques de sucre, où il tend à prendre plus de développement. Quelques raffineries se sont d'ailleurs établies récemment dans l'arrondissement de Valenciennes, de sorte que, nonob-

stant les difficultés que l'industrie a eu à vaincre, on peut dire qu'elle n'a pas perdu de terrain dans le département du Nord et qu'elle y est plutôt en voie d'acquérir une importance plus grande. Ainsi, on peut estimer que la raffinerie produisait dans le département, en 1839, 10,000,000 de kilog. de sucre raffiné, et qu'elle produira, en 1844, 12,000,000 de kilog. La maison Bernard frères, qui possède deux raffineries à Lille et une à Santes, a toujours été la première à introduire dans sa fabrication les perfectionnements dont cette industrie était susceptible.

§ 4. — *Huiles.*

De toutes nos industries il n'en est aucune qui accuse une détresse aussi grande que l'industrie des huiles; toutes les branches de fabrication qui se rattachent à la culture des graines oléagineuses sont en souffrance. Un résultat de cette nature exerce une grande influence sur un pays qui a, dans tous les temps, compté la fabrication des huiles au nombre de ses principales sources de richesses.

Le cultivateur, le fabricant d'huile, également atteints dans leur existence industrielle par l'introduction désordonnée des graines de sésame et du sain-doux, ont trouvé dans le pays de nombreux et énergiques organes pour faire entendre leurs plaintes. Un projet de loi est présenté pour parer à tant de maux, mais malheureusement il n'apportera qu'un palliatif insignifiant à la situation. Le Jury pense que c'est dans des circonstances critiques comme celles où nous nous trouvons qu'il importe surtout de recourir à l'application des grands principes qui doivent diriger l'administration des intérêts industriels. Dans une lutte entre les produits indigènes qui ont assuré la prospérité du pays pendant des siècles, qui ont élevé la valeur de la propriété et ont procuré un salaire convenable à l'ouvrier, et les produits d'un pays éloigné, et dans d'autres conditions de production, le choix doit être fait sérieusement. S'il faut tenir compte de quelques intérêts créés, c'est en faveur des plus anciens et des plus importants qu'il faut faire pencher la balance ; alors surtout que la valeur territoriale est exposée dans le cas contraire à recevoir une grave atteinte, et que le bénéfice du consommateur se trouverait compensé par la perte du propriétaire foncier.

Le tableau suivant a été dressé à la fin de 1843, d'après des documents recueillis dans les communes. Il met en regard l'importance de la production d'huiles dans le département en 1838 et en 1843.

FABRICATION DES HUILES.

	1838.	1843.
Nombre de moulins à vent	500	452
——— de moulins à eau	41	42
——— de machines à vapeur	18	17

Quantité et valeur des huiles fabriquées en 1838 *et* 1843.

	MOULINS A VENT.				MOULINS A EAU.				MOULINS A VAPEUR.			
	1838.		1843.		1838.		1843.		1838.		1843.	
	Quantités	Valeurs.	Quantités	Valeurs.	Quantités	Valeurs.	Quantités	Valeurs.	Quantités	Valeurs.	Quantités	Valeurs.
Lin	24,963	2,041,587	16266,7	1,220,529	5,354	440,238	1,660	114,575	10,630	1,026,800	33,885	2,686,052
Chanvre	3,123	258,904	1,749	120,911	5	380	550	44,000	4,020	342,920	3,410	270,880
Colza	96,119	7,568,800	79,059	5,430,360	34,985	3,426,819	29,980	2,186,612	34,156	3,190,960	38,350	3,028,240
OEillette	37,315	3,463,488	18,541	1,355,701	34,417	3,126,630	24,576	1,988,110	33,368	3,079,495	30,575	2,472,287
Navette	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Cameline	10,538	841,993	5,881	446,705	314	25,173	219	16,468	1,760	147,960	1,025	77,320
	172,058	14,174,772	121,956	8,574,206	75,075	7,019,240	56,985	4,349,765	83,934	7,788,135	107,245	8,534,779

Il résulte de ce tableau que la fabrication des diverses espèces d'huiles, qui a été en 1838 de :

	Quantité d'hectolitres	Valeur Fr.
Par moulins à vent.....	172,058	14,174,772
Par moulins à eau.....	75,075	7,019,240
Par moulins à vapeur.....	83,934	7,788,135
TOTAL.....	331,067	28,982,147

A réduit ses produits en 1843 à :

	Quantité d'hectolitres	Valeur Fr.
Par moulins à vent.....	121,956	8,574,206
Par moulins à eau.....	56,985	4,349,765
Par moulins à vapeur.....	107,245	8,534,779
TOTAL.....	286,186	21,458,750

Ainsi, de 1838 à 1843, la fabrication a diminué de 13/56 p. % en quantité et de 25/96 p. % en valeur. Cette diminution a porté plus particulièrement sur les moulins à vent, car les chiffres des produits des moulins à eau et à vapeur sont restés à peu près les mêmes, et cela s'explique par les inconvénients plus grands qu'il y a de faire stater de grands ateliers que de petits, et aussi par la plus grande facilité de la part des propriétaires des moulins à vapeur de faire des avances de capitaux ; enfin, la diminution a porté plus particulièrement sur l'huile de lin (1).

Les renseignements recueillis par les soins de l'administration du département, et consignés dans le tableau qui précède, sont loin de donner une idée exacte de la situation de notre production d'huiles.

Il y a surtout une circonstance qu'il importe de signaler; c'est qu'en 1839 et 1840 la fabrication de l'huile avait pris une très-grande activité, et qu'un grand nombre d'usines à vapeur organisées à cette époque sont en liquidation ou ont cessé depuis un an de travailler. Ainsi, nous voyons que cinq moulins à

(1) Notre culture des graines oléagineuses a subi des réductions tout au moins aussi considérables. En 1843 elle n'occupait plus que 36,069 hectares produisant 503,504 hectolitres de graines, d'une valeur de 10,531,589 fr., et 4,970,815 kil. de filasse de lin et de chanvre d'une valeur de 6,479,596 fr., chiffres qui avaient été dépassés de beaucoup les années précédentes.

vapeur, à Lille et dans ses environs, ont dû cesser leurs travaux par la ruine des industriels; un établissement à Don, organisé pour fabriquer vingt-cinq tonnes d'huile par jour, n'a pu être loué, même au prix modique de 2,000 fr. Un établissement des Moulins lez-Lille, qui avait coûté 150,000 fr., n'a pu être revendu, il y a peu de temps, que 40,000 fr.

La différence de valeur pour les moulins à vent est plus grande encore; des moulins qui se vendaient il y a quelques années 10,000 fr., sont offerts à 2,000 fr., prix des matériaux à démolir.

Il est des fabricants qui, pour ne pas payer la minime somme de 65 fr. pour contributions, ont pris le parti de démonter les ailes de leurs moulins.

Dans les arrondissements de Cambrai et surtout de Douai les mêmes effets se produisent. Depuis 1842 sept fabricants d'huile dans l'arrondissement de Douai ont dû cesser leurs paiements. Un moulin à eau, situé à Brebières, susceptible de fabriquer 80 à 100 tonnes d'huile par semaine, vient d'être vendu 18,000 fr.

Enfin, il est difficile de se faire une idée de l'état de délaissement où est tombée une industrie, il y a peu encore, si florissante dans le département du Nord.

Il faut le reconnaître, le remède à cet état de choses n'est pas sans difficulté, car le développement de nos usines à huile est dû au développement qu'a pris l'importation des graines de lin de la Baltique, et le principe qui fera repousser les graines de sésame doit atteindre aussi la trop facile introduction des graines de lin. Il y a cependant en faveur de ces dernières cette considération, qu'elles donnent lieu à plus de travail, qu'elles laissent à l'agriculture une plus grande masse d'engrais qu'aucune autre graine, et l'engrais le plus avantageux; enfin, que par son emploi spécial l'huile de lin ne peut pas se substituer à nos huiles de colza et d'œillette.

L'on peut ajouter que la culture du lin en France n'est pas sérieusement compromise par l'introduction des graines de lin, cette culture ayant lieu plus particulièrement en vue de la production de la filasse, qui forme près des 3/10 de la valeur de la récolte.

Quoiqu'il en soit, la grande préoccupation du moment doit être de sauver les intérêts de la culture des graines oléagineuses, si nécessaires à nos assolements.

§ 5. *Amidon, Bière, Alcool, etc.*

La fabrication de l'amidon est une industrie fort ancienne pour le département du Nord, et qui fournit au-delà des besoins de la localité ; dans les environs de Lille seulement se trouvent six amidonneries. La première féculerie du département a été établie à Marquette en 1837; depuis il s'en est formé une dizaine. La fabrication de la fécule est appelée à prendre dans ce département un développement d'autant plus grand, que la fabrication du sucre de betterave et la production des graines oléagineuses tendent à diminuer graduellement, et que pour beaucoup de terres il s'agit de trouver une plante sarclée à riches produits. Déjà, dans l'arrondissement de Lille, 800 hectares sont plantés en pommes de terre, uniquement pour l'approvisionnement des féculeries. Ces établissements forment de précieuses annexes des grandes exploitations agricoles, et présentent une grande analogie avec les sucreries sous le rapport du travail qu'elles fournissent aux ouvriers des champs dans la saison morte, et des résidus qu'elles procurent pour l'engraissement des bestiaux.

Dans deux de nos féculeries l'on a commencé à procéder à la transformation de la fécule en glucose. Ce dernier produit n'est pas encore d'un usage bien grand dans le Nord ; il sert à la fabrication du pain d'épice, fabrication très-ancienne et assez importante à Lille. A l'état de sirop clair et de bon goût le glucose est souvent mélangé aux mélasses de nos sucreries. La brasserie pourra offrir un jour un débouché considérable au sucre de fécule et donner à sa fabrication une importance peut-être plus grande que celle que conservera la sucrerie de betterave en présence des dispositions de la loi de 1843.

Il est une autre industrie agricole que l'on ne saurait passer sous silence, quoiqu'au premier aperçu elle paraisse d'un intérêt minime ; c'est la fabrication de la chicorée, qui occupe dans le département six établissements livrant au commerce pour environ deux millions de francs de produits et donnant du travail à six cents ouvriers.

La brasserie et la distillerie comptent parmi les principales industries du département. Il est possible de se rendre compte de l'importance de ces industries dans les divers arrondissements du département du Nord, par l'examen des documents fournis par l'administration des contributions indirectes. Ces documents sont consignés dans les tableaux synoptiques qui suivent :

Produits des Brasseries du département du Nord, par arrondissement.

Indication des années.	LILLE. Nombre des brasseries.	LILLE. Bière fabriquée.	VALENCIENNES. Nombre des brasseries.	VALENCIENNES. Bière fabriquée.	CAMBRAI. Nombre des brasseries.	CAMBRAI. Bière fabriquée.	DOUAI. Nombre des brasseries.	DOUAI. Bière fabriquée.	AVESNES. Nombre des brasseries.	AVESNES. Bière fabriquée.	DUNKERQUE. Nombre des brasseries.	DUNKERQUE. Bière fabriquée.	HAZEBROUCK. Nombre des brasseries.	HAZEBROUCK. Bière fabriquée.
		h.		h.		h.		h.		h.		h.		h.
1839.	99	404036 15	148	292651 85	183	355297 79	88	146258 48	140	248248 16	99	108808 85	106	93210 24
1840.	98	390205 83	145	269133 17	176	343720 91	92	142728 40	141	241336 98	96	108289 18	106	88786 36
1841.	99	397623 66	149	271367 44	173	347628 06	89	143714 53	145	234860 33	96	109614 24	108	87554 99
1842.	99	423005 69	147	287678 22	170	367164 50	86	142799 72	147	250410 69	93	104972 61	108	90514 24
1843.	100	397730 71	145	270653 46	161	335457 96	82	133232 35	145	246528 77	94	100574 32	104	84023 92

Produits des Distilleries.

Indication des années.	Nombre des distilleries.	Alcool fabriqué.	Nombre des distilleries.	Alcool fabriqué.	Nombre des distilleries.	Alcool fabriqué.	Nombre des distilleries.	Alcool fabriqué.	Nombre des distilleries.	Alcool fabriqué.	Nombre des distilleries.	Alcool fabriqué.	Nombre des distilleries.	Alcool fabriqué.
		h.		h.		h.		h.		h.		h.		h.
1839.	18	inconnue.	20	10984 81	5	199 27	13	1406 38	5	320 57	8	3364 73	»	» »
1840.	19	7281 99	19	7902 80	4	877 29	11	1835 67	4	327 64	8	3149 77	1	222 06
1841.	20	8800 56	20	5933 11	3	664 21	10	1689 91	4	235 49	8	2733 14	1	213 17
1842.	17	8487 27	20	8714 81	1	619 87	9	1485 30	6	299 26	6	1833 39	»	» »
1843.	21	8932 14	21	9003 38	3	1380 49	9	2219 95	6	169 18	5	1798 34	»	» »

SECTION IV.

§ 1.er *Manufactures Royales.*

Fonderie de canons.

Il existe dans le département du Nord un certain nombre d'établissements industriels placés sous la direction de diverses administrations publiques ou exploités directement par elles. Au premier rang se place par son importance la fonderie de canons, à Douai, l'une des plus belles de France, celle que le gouvernement choisit de préférence lorsqu'il s'agit de quelques essais nouveaux. Cet établissement est pour la ville de Douai d'une utilité d'autant plus grande que peu de fabriques ont pu s'organiser et prospérer dans cette ville, qui est peut-être à la veille de voir se fermer ses sucreries, qui lui avaient ouvert un avenir industriel.

Manufacture royale des tabacs.

Lille possède une manufacture royale de tabacs dont les travaux occupent, année moyenne, 430 ouvriers.

Voici le résultat de la fabrication dans cet établissement depuis 1839 :

	1839.	1840.	1841.	1842.	1843.	Total.
	Kil.					
Tabac en poudre.	492,127	510,765	517,656	541,882	518,468	2,580,898
Rôles.	44,649	52,430	46,943	44,427	42,167	230,616
Tabac à fumer.	2,906,442	3,009,244	3,100,326	3,050,088	2,786,942	14,853,042
	3,443,218	3,572,439	3,664,925	3,636,397	3,347,577	17,664,556

Produit moyen, par an, 3,532,911 kilogrammes.

Raffinerie de salpêtre.

La fabrication du salpêtre dans la raffinerie royale de Lille a présenté, du 1.er janvier 1839 au 31 décembre 1843 les chiffres suivants de production annuelle : 58,950 kil., 27 913 kil., 43,480 kil., 145,360, enfin, pour 1843, 163,835 kil.

La disposition des locaux permettrait un travail beaucoup plus considérable.

Ces salpêtres ont été expédiés à la poudrière d'Esquerdes, et en plus grande partie à celle de Saint-Ponce. Depuis 1841 la presque totalité du salpêtre brut employé consiste en salpêtre de l'Inde; il ne reste dans tout

le département qu'un seul salpétrier commissionné par le gouvernement, s'occupant de l'exploitation des matériaux de démolition.

Hôtel des monnaies.

Lille possède un hôtel des monnaies qui est peut-être le plus complet de tous les hôtels des monnaies de France, le seul auquel il soit annexé un atelier d'affinage assez important pour affiner plus de 100,000 fr. d'argent par jour. Le commerce local attache une grande importance à la conservation de cet établissement, qui rend tous les jours de grands services en maintenant à Lille une grande circulation de numéraire et en facilitant la négociation des valeurs, et en particulier des valeurs sur Paris. La chambre de commerce de Lille a lutté énergiquement contre l'intention manifestée à différentes époques, de centraliser le travail monétaire à Paris; les projets de centralisation ne paraissant pas abandonnés, le jury croit, dans l'intérêt de la conservation de l'hôtel des monnaies de Lille, devoir mettre ici en regard l'importance relative de la fabrication de tous les hôtels des monnaies depuis la dernière exposition, pour faire ressortir combien, par sa position et l'intérêt de ses travaux, l'établissement de Lille a de supériorité sur les autres monnaies de France.

Fabrication d'argent dans les établissements monétaires.

	Lille.	Paris.	Rouen.	Bordeaux.	Strasbourg.	Lyon.	Marseille.
	Fr.						
1839.	16,516,000	25,415,000	16,749,000	4,710,000	5,307,000	2,654,000	0
1840.	9,061,000	25,331,000	16,978,000	5,915,000	6,144,000	380,000	0
1841.	45,757,854	6,867,062	9,445,233	5,333,734	10,612,848	0	0
1842.	27,686,715	4,267,859	18,181,464	5,254,299	12,803,601	0	0
1843.	40,227,957	9,597,080	12,919,289	4,105,183	7,299,448	0	0
	139,249,526	71,478,001	74,272,986	25,318,216	42,166,897	3,034,000	0

Ainsi, pendant les cinq dernières années, l'établissement de Lille a fabriqué les 2/5 de toute la monnaie d'argent fabriquée en France, et ses ateliers d'affinage ont eu assez d'activité pour livrer annuellement au commerce 120,000 kilog. de sulfate de cuivre.

Si l'on s'arrête à l'examen comparatif des produits pendant les trois dernières années, c'est-à-dire depuis que la monnaie de Lille a changé de directeur, on arrive à constater que cet établissement a fabriqué à lui seul plus de monnaie d'argent que tous les autres hôtels de monnaies réunis.

Ces résultats paraissent au Jury devoir être pris en très-sérieuse considération, lorsqu'il s'agira de nouveau de la centralisation du travail monétaire à Paris.

Maison centrale de détention.

La commune de Loos possède une maison centrale de détention qui compte une population de 1,400 à 1,600 prisonniers; les travaux de fabrication, dans cet établissement, ont reçu depuis 1839 une meilleure organisation; quelques travaux, tels que le filage du lin à la main par des hommes, ont été abandonnés; le tissage des calicots a pris du développement, et plus de 100 métiers à la Jacquart y sont employés à la fabrication du stoff.

Les autres produits consistent en ouvrages de cordonnerie, de passementerie, de chapellerie, etc. Un atelier pour le peignage des laines vient d'être organisé.

Les jeunes prisonniers sont particulièrement employés à la fabrication des chaussons de lacets; c'est un travail qui les tient accroupis et doit nuire au développement de leurs forces physiques, aussi le Jury applaudit à la résolution que vient de prendre l'administration, de réunir ces jeunes prisonniers dans un local spécial et de les occuper à des travaux agricoles. La création d'une colonie agricole à Loos est un progrès au point de vue de l'hygiène et de la moralisation.

§ II *Appréciation générale du développement de l'industrie dans le département du Nord.*

Le jury départemental n'a pu constater le résultat des efforts de nos industriels sans signaler l'appui que ces efforts ont trouvé dans les divers corps à la garde desquels les intérêts manufacturiers sont confiés ; il aime à rappeler avec quelle sollicitude ces intérêts ont été sauvegardés par les chambres de commerce, les chambres consultatives des arts et manufactures , et les sociétés d'agriculture. La chambre de commerce de Valenciennes et surtout la chambre de commeree de Lille ont lutté énergiquement contre la suppression de l'industrie du sucre de betterave, et, il faut le dire, le pays a été unanime pour applaudir à leurs efforts. Cette cause a trouvé aussi des auxiliaires dans les sociétés d'agriculture de Douai, de Lille et de Valenciennes. M. Edouard Grar, secrétaire de cette dernière société, s'est livré à une étude consciencieuse et approfondie de cette question. Ses efforts dans l'intérêt de la conservation de l'industrie du sucre indigène sont dignes d'éloges.

La question des graines oléagineuses a éveillé la sollicitude de tous les organes

des intérêts industriels du pays. Des mémoires nombreux et bien raisonnés ont servi d'interprète à l'anxiété de l'agriculture. M. Julien Lefebvre, secrétaire de la section d'agriculture de la société royale de Lille, et membre du conseil général d'agriculture, a été dans cette question ce qu'il est toujours, l'homme qui sait le mieux s'identifier avec les intérêts de l'agriculture, dont il comprend toute l'importance; le Jury est heureux d'avoir l'occasion de lui rendre cette justice.

Le conseil central de salubrité du département s'est acquis des droits incontestables à la reconnaissance des industriels. Juste avant tout, mais énergique dans ses résolutions, il a souvent eu le bonheur d'indiquer à l'administration des moyens efficaces deconcilier l'intérêt de l'industrie avec les intérêts de la salubrité publique.

Il a également abordé l'étude aride de quelques questions générales; ainsi, dans un travail dû à la plume facile et élégante de M. Kolb-Bernard, son ancien président, il s'est efforcé de rechercher les moyens d'améliorer la condition physique et morale de la classe ouvrière de nos manufactures de Lille. Ce travail fait honneur aux sentiments philantropiques du conseil de salubrité, et ce conseil a trouvé en son rapporteur un digne interprète de ces sentiments.

Le Jury départemental a voulu joindre à son rapport un tableau synoptique des établissements insalubres qui ont été autorisés dans le département depuis la dernière exposition de l'industrie. Ce document, placé à la suite de ce travail, lui a paru utile pour apprécier le mouvement industriel qui s'est accompli, et le rapport dans lequel les divers arrondissements du département y ont participé.

Les 1,640 établissements autorisés depuis le 1.er mai 1839 jusqu'au 30 avril 1844, se partagent entre les divers arrondissements comme suit :

Lille, 306; Valenciennes, 876 (dont 634 briqueteries temporaires); Cambrai, 126; Douai, 65; Avesnes, 130; Dunkerque, 63; Hazebrouck, 74.

D'après un recensement fait en 1834, il a été constaté que du 1.er mai 1827 au 30 avril 1834, il avait été accordé 729 autorisations, ce qui ne forme pas la moitié du nombre d'autorisations accordées du 1.er mai 1839 au 30 avril 1844.

Le Jury a encore cru trouver un moyen de constater la puissance industrielle du pays dans l'examen du nombre des machines à vapeur en activité dans le département. Voici ce qui résulte des documents officiels qu'il a pu se procurer sur cette question.

Machines à vapeur et chaudières sans machines actuellement existantes dans le département du Nord.

ARRONDISSEMENTS.	NOMBRE de machines avec chaudières.	NOMBRE de chevaux de force.	CHAUDIÈRES seules.	NOMBRE des établissements industriels qui les utilisent.
Lille	281	2793	106	310
Valenciennes	167	3633	87	152
Cambrai	44	518	41	51
Douai	35	587	24	44
Avesnes	33	489	15	36
Dunkerque	9	147	15	10
Hazebrouck	1	6	1	2
Totaux pour le départem.[1]	570	8173	289	605

Depuis la dernière exposition il a été accordé dans le département 155 autorisations pour la construction de machines à vapeur représentant 1,660 chevaux, et de plus 56 autorisations pour l'établissement de simples chaudières à vapeur. Les 155 autorisations se sont partagées entre les divers arrondissements de la manière suivante :

	Machines à vapeur.	Force en chevaux.	Chaudières à vapeur.
Arrondissements de Lille	93	771	30
» de Valenciennes	23	467	12
» de Cambrai	13	159	3
» de Douai	8	48	4
» d'Avesnes	13	141	2
» de Dunkerque	4	68	5
» d'Hazebrouck	1	6	»
Pour tout le département	155 machines.	1,660 chevaux.	56 chaudières, d'ensemble 991 chev.

Les 570 machines existantes dans le département se composent de { 467 machines françaises. / 103 machines dont { 79 belges. / 24 anglaises. }

Ces machines sont desservies par 706 chaudières dont { 595 françaises. / 111 étrangères. }

Elles se trouvent réparties entre les diverses industries comme suit :

Filatures, fabriques de fil, battes pour le fil	190
Sucreries, féculeries, distilleries, brasseries	123
Travail des mines	96
Forges, fonderies, ateliers de mécanique	46
Teintureries, ateliers d'apprêtage, blanchisseries	28
Fabriques d'huile	24
Moulins à blé	13
Fabriques de céruse	7
Fabriques de cardes, de cylindres, de broches	6
Scieries	5
Fabriques de quincaillerie	5
Pour élevation d'eau	4
Fabriques de clous	4
Fabriques de tulle	4
Fabriques de chicorée	3
Fabriques de porcelaine et faïence	2
Fabriques de plomb laminé	2
Pour huit industries diverses	8
Total	570

Les chaudières à vapeur sans machines sont composées de { 261 françaises. / 28 étrangères. { 21 belges. / 7 anglaises.

Et sont consacrées aux industries suivantes :

Sucreries, féculeries, distilleries, brasseries	253
Teintureries et ateliers d'apprêtage	33
Extraction de graisses	2
Fabrication de sulfate d'alumine	1
Total	289

La multiplication des machines à vapeur est un indicateur bien exact du mouvement industriel dans le département du Nord.

Au 30 avril 1834, le nombre des machines à vapeur dans le département s'élevait à 200, d'une force totale de 2,825 chevaux. Au 30 avril 1844, c'est-à-dire dix années après, ce nombre s'est élevé à 570, d'une force totale de 8,173 chevaux, ce qui, en admettant seulement 7 hommes par cheval de vapeur, donne en résultat le travail de 57,211 travailleurs, chiffre qui peut être élevé d'un tiers, en considération de ce que beaucoup de machines travaillent jour et nuit. L'utilisation de la vapeur comme force motrice représente donc dans le département du Nord la main-d'œuvre de 76,281 travailleurs.

La population totale du département étant de 1,099,292 habitants, sur lesquels il convient de compter un travailleur sur 2 1/2, le total des travailleurs dans le département peut-être estimé à 439,716.

L'agriculture absorbant les deux tiers des bras, il reste à l'industrie manufacturière 146,572 travailleurs.

L'on voit donc que la force appliquée à l'industrie sera bientôt doublée dans le département du Nord par la seule utilisation de la vapeur. Ce résultat a quelque chose d'affligeant, en ce qu'il démontre que la machine se substitue de plus en plus au travail de l'ouvrier; mais la machine étant devenue d'une nécessité absolue dans les conditions actuelles de l'industrie des divers pays, en raison de l'économie qu'elle procure, il fait d'autant mieux comprendre tout le cas que le législateur doit faire de l'industrie agricole, où le moteur à vapeur ne trouve que rarement de l'emploi.

Pour compléter tous ces rapprochements et multiplier autant qu'il lui a été possible les démonstrations des développements généraux des industries dans les divers arrondissements du département du Nord, le Jury a consigné dans les deux tableaux qui suivent le produit des contributions indirectes et celui des patentes depuis la dernière exposition.

Produit des Contributions indirectes dans le département du Nord, par arrondissement.

	LILLE.	VALENCIENNES.	CAMBRAI.	DOUAI	AVESNES.	DUNKERQUE.	HAZEBROUCK.	TOTAL pour le département.
Exercice 1839.	3.555,348 22	2,563,488 58	1,661,085 87	1,239,299 88	1,105,656 25	1,006,621 21	749,564 83	11.881.064 84
Exercice 1840.	3,753,567 30	2,729,641 95	1,820,081 29	1,381.092 89	1,118,180 09	1,045,051 72	735,388 33	12,583.003 57
Exercice 1841.	4,273,330 40	3,295,052 08	2,047,033 46	1,542,930 73	1,157,643 31	1,075,338 91	716.264 91	14,107.593 80
Exercice 1842.	4,872,325 08	3,698,449 20	2,140,950 89	1,719,554 60	1,169,466 63	1,126,370 08	728,456 51	15,455.572 99
Exercice 1843.	4,848,495 26	3,237,484 82	1,985,923 78	1,528,348 08	1,137,707 01	1,055,306 57	681,429 84	14,474,695 36
1.er Trim. 1844.	1,689.808 21	1,230,444 97	594,993 07	491,908 12	346,325 39	270,240 88	191,889 59	4,815,610 23
TOTAUX...	22,992,874 47	16,754,561 60	10,250,068 36	7,903,134 30	6,034,978 68	5,578,929 37	3,802,994 01	73,317,540 79

Produit des Patentes en principal et centimes additionnels, dans le département, par arrondissement.

	LILLE.	VALENCIENNES.	CAMBRAI.	DOUAI.	AVESNES.	DUNKERQUE.	HAZEBROUCK.	TOTAL pour le département.
Exercice. 1839.	616,696	150,132	131,035	81,514	84,521	134,919	46,120	1,244,937
Exercice. 1840.	647,421	153,401	133,400	81,825	85,029	132,082	47,536	1,280,694
Exercice. 1841.	661,608	159,216	135,219	83,443	89,193	133,652	49,601	1,311,932
Exercice. 1842.	756,827	162,257	146,549	93,545	93,874	133,547	51,852	1,438,451
Exercice. 1843.	824,573	164,574	166,536	94,045	98,828	139,300	62,283	1,550,139
Exercice. 1844.	850,882	172,308	178,265	94,692	128,248	145,667	64,537	1,634,599
TOTAUX....	4,358,007	961,888	891,004	529,064	579,693	819,167	321,929	8,460.752

La population du département étant de 1,099,292 habitants, l'impôt des contributions indirectes s'élève donc à environ 15 francs par habitant, sans distinction d'âge ni de sexe. Il est peu de départements où les contributions indirectes atteignent un chiffre aussi élevé. Il est nécessaire d'ajouter que dans ce chiffre des contributions indirectes ne sont pas compris les produits des douanes et le droit sur le sel, qui dès 1841 s'élevaient à près de 20 millions par an. Pendant

C.P.

l'exercice de 1841, l'ensemble des revenus publics du département a atteint la somme énorme de 55,408,384 francs.

L'augmentation progressive du produit des patentes ne saurait donner d'une manière bien exacte les mouvements industriels du pays, parceque l'application de la loi sur les patentes ne s'est pas toujours faite dans les mêmes conditions; les chiffres des évaluations des valeurs locatives, et par conséquent les droits proportionnels qui en résultent, ont subi depuis quelques années de notables augmentations.

L'esprit fiscal a atteint l'industrie même là où le législateur avait établi des immunités en sa faveur, c'est ainsi que depuis deux ans, en torturant les termes du décret du 4 frimaire an VII et du 4 germinal an XI, l'administration a établi, sur les bases les plus fragiles, une distinction entre les établissements industriels, sous les noms de *manufactures* et d'*usines*, dans le but de frapper la dernière catégorie de l'impôt des portes et fenêtres. C'est une prétention injuste contre laquelle ont en vain protesté jusqu'ici les conseils généraux du commerce et des manufactures, et qu'il est urgent, dans l'intérêt de l'industrie, de faire réformer par une décision législative.

Le Jury départemental croirait nuire à son travail en lui donnant une étendue plus grande. Déjà il éprouve le regret de n'avoir pu lui donner plus de concision, et cependant dans aucune partie il n'a sacrifié le fond à la forme; obligé de réunir dans un très-court espace de temps tous les documents qui lui étaient nécessaires pour tracer cet aperçu des forces industrielles du pays, son rapporteur, en présence de la multiplicité des matériaux, a dû se borner à enregistrer les faits avec quelqu'ordre et à les présenter dans la forme la plus simple.

Tout imparfait qu'il est, le rapport du Jury départemental pourra servir, pour

les expositions prochaines, de point de départ d'un travail plus complet, et successivement il pourra conduire à une statistique industrielle présentant les garanties d'un contrôle qui, généralement, manque à ces sortes de documents.

En mettant en évidence les progrès de l'industrie du département du Nord, le Jury a voulu rendre une justice éclatante au caractère laborieux et persévérant de nos manufacturiers.

En énonçant toutes les difficultés au milieu desquelles nos progrès industriels se sont réalisés, il a voulu donner la mesure des efforts qui ont été nécessaires. C'est un enseignement pour les provinces jalouses de notre prospérité, et qui, dans des déclamations inconsidérées, font trop souvent un appel au Gouvernement pour obtenir une répartition plus égale des richesses publiques, lorsqu'il y a une si grande inégalité dans les efforts destinés à les acquérir. Il est utile parfois de faire voir à quel prix le manufacturier du Nord développe les ressources que l'état trouve dans notre activité industrielle. Lorsqu'une branche des industries du Midi est en souffrance, dans cet admirable système de compensation qu'on voudrait faire adopter, c'est le sacrifice d'une industrie du Nord qui doit rétablir l'équilibre, comme si le Nord n'avait pas aussi ses mauvais jours. Combien de crises n'a pas supportées l'agriculture du Nord par la diminution de la culture des tabacs, des graines oléagineuses, du lin, et par la suppression lente et froidement combinée de son industrie sucrière, la plus admirable conquête de l'époque! Combien nos industries n'ont-elles pas eu de transformations à subir par la diminution de consommation des étoffes de coton, par l'introduction désordonnée des fils et tissus de lin! etc., etc.

Patients et laborieux, les industriels du Nord se sont contentés de poursuivre leur tâche d'un travail pénible et plein de privations. Jamais ils n'ont envié les éléments de prospérité des autres contrées ; ils ont constamment et avec instance sollicité une protection efficace pour le travail national ; mais c'était toujours contre les importations étrangères, contre les alliances imprudentes ou des concessions faites dans des vues politiques, aux dépens de notre prospérité intérieure, qu'ils ont réclamé avec tout le calme qu'ils savent apporter dans les discussions d'intérêts publics.

Telle est leur manière de défendre leurs droits; habitués au travail, toujours prêts aux vicissitudes, ils les traversent avec courage, et lorsqu'arrive le jugement

du pays, lorsque dans une circonstance solennelle comme celle de l'exposition des produits de l'industrie française, ils sont appelés à faire valoir leurs droits à la reconnaissance nationale, ils doivent trouver un plaidoyer assez éloquent dans le simple exposé des richesses publiques qu'ils ont créées.

Délibéré dans la séance du 10 mai 1844, sous la présidence de Monsieur le vicomte de S.t-Aignan, Préfet du Nord, qui a ordonné l'impression du rapport.

Les Membres composant le Jury départemental :

MM. Mimerel, vice-président ; Crapez, Godard-Desmarets, Legrand, Delloye, Jourdan, Failly, Blavier, Bommart, Boost, Bourdon, Feron, Morel, Behaghel-Vanrenynghe, Clarisse-Piat, Barrois, Bosquillon, Bruneel, Fevez-Debully, Leplus, Mahieu-Delangre, Bossut, Boissière, Mourmant, Delobel-Wattinne, Jonglez-Wattel, Masurel, Réquillart, Blanquet, Castiau, Hamoir, Leclercq-Sezille, et Kuhlmann, secrétaire.

FOLD

DIVISION DU TRAVAIL.

1.re PARTIE.

RAPPORT DU JURY SUR LES PRODUITS ADMIS.

Admissions dans la séance du 15 mars..... 12
Admissions dans la séance du 16 mars..... 17
Admissions dans la séance du 28 mars..... 26
Admissions dans la séance du 29 mars..... 34

2.e PARTIE.

ANALYSE DE LA SITUATION INDUSTRIELLE DU DÉPARTEMENT.

SECTION I.

Produits des arts mécaniques.

§ 1. Filature du coton..... 41
§ 2. Filature du lin..... 44
§ 3. Filature de la laine..... 47
§ 4. Tissage du coton et du lin..... 49
§ 5. Tissage de la laine et des mélanges de laine, de lin, de coton, etc..... 54
§ 6. Industries complémentaires de la fabrication des étoffes..... 59
§ 7. Ateliers de construction..... 60

SECTION II.

Produits minéraux et métallurgiques.

§ 1. Houille..... 63
§ 2. Marbres, pierres de taille, etc..... 66
§ 3. Industrie sidérurgique..... 68

SECTION III.

Produits des arts chimiques.

§ 1. Produits chimiques..... 77
§ 2. Verrerie et arts céramiques,..... 79
§ 3. Sucre..... 81
§ 4. Huile..... 86
§ 5. Amidon, bière, alcool, etc..... 90

SECTION IV.

§ 1. Manufactures royales..... 92
§ 2. Appréciation générale du développement de l'industrie dans le département..... 94

Liste alphabétique des industriels du département dont les produits ont été admis à l'exposition.

Barrois, Th., Lille..... 29
Bauchet-Verlinde, Lille..... 19
Bayart, Charles, Armentières..... 22
Bayart, Julien, Roubaix..... 30
Bayart-Lefebvre et C.e, Roubaix..... 30
Boussemart, Alexis-Marthe, Tourcoing. 16
Boyenval-Lavigne, Wazemmes..... 28
Bruneel frères, Lille..... 12
Bulteau frères, Roubaix..... 18
Castel frères et sœurs, Roubaix..... 27
Caulliez-Petillon, Tourcoing..... 27
Charvet, Henri, Lille..... 25
Charvet et Févez, Loos..... 24
Claro, Auguste, Lille..... 22
Cliquet, Florimond, Roubaix..... 28
Cordonnier, veuve, Roubaix..... 29
Courmont, Jean-Baptiste, Wazemmes. 12
Cox et C.e, La Louvière lez-Lille..... 23
Crepin, Alexis, Cambrai..... 21
Cuvru-Bulteau, Roubaix..... 30
Dansette, Hubert, Armentières..... 34
Dassonville-Bonte, Armentières..... 21
Debuchy, D., Tourcoing..... 24
Debuchy, François, Lille..... 12
Decoster, Auguste, Lille..... 31
E. Defontaine, Lille..... 19
Defontaine. Ed. et Franç., Marquette.. 25
Defrenne, Alphonse, Roubaix..... 31
Defrenne, L. fils, Roubaix..... 32
Defrenne, Paul, Roubaix..... 31
Deffrennes-Duplouy, J.-B., Lannoy... 13
Delattre, Henri, Roubaix..... 32
Delepoulle frères, Roubaix..... 34
Delfosse et Motte, Roubaix..... 18
J. Demeestère-Delannoy, Halluin..... 26
Denoyelle frères, Valenciennes..... 23
Deplanque et Deblock, Lille..... 25
Derrevaux-Delefortrie, Roubaix..... 32
Dervaux, Alexis, Roubaix..... 30
Descat, Th., Roubaix..... 17
Desmarchelier, L., Halluin..... 16
Despret, Antoine, Milourd..... 20
Douchery, Gustave, Roubaix..... 32
Dubrulle, André-Narcisse, Lille..... 18

Duhamel-Housez, Roubaix..... 31
Dupire, J.-B., Roubaix..... 14
Dutilleul-Lorthiois, Roubaix..... 19
Duvillier frères, Tourcoing..... 31
Duvillier-Delattre, Tourcoing..... 32
Ernout-Bayart, Roubaix..... 33
Faure, Louis, Wazemmes..... 13
Ferlié, Cyrille, Roubaix..... 31
Florin, Carlos, Roubaix..... 19
Florin, Joseph, Roubaix..... 32
Frasez, François, Roubaix..... 32
Glorieux-Lorthioit, Tourcoing..... 22
Grar, Numa, et C.e, Valenciennes..... 16
Grimonprez, Eugène, et C.e, Roubaix.. 14
Grimonprez fils, Roubaix..... 27
Grimonprez-Laurie, Roubaix..... 27
Harding-Cocker, Thomas-Richard, Lille. 15
Herbo, J.-B., et Bonnier, Tourcoing... 15
Houyet aîné et C.e, Lille..... 14
Jolliau et Knight, Roubaix..... 33
Jourdain-Defontaine, Tourcoing..... 31
Kuhlmann frères, Loos..... 29
Lagache, Jules, Roubaix..... 30
Laurent, frères et sœurs, Tourcoing.... 24
Leblan, Alexandre, Tourcoing..... 25
Leblan et C.e, Pérenchies..... 13
Le Boulanger jeune, Valenciennes..... 15
Le Chevalier de Préville, Roubaix.... 28
Lefebvre, Th. et C.e, Les Moulins..... 16
Lefebvre-Ducatteau, veuve, Roubaix.. 22
Lejeune et C.e, Roubaix..... 25
Lelièvre et C.e, Cambrai..... 20
Lemaitre-Demeestère, Halluin..... 24
Lepet de Suède, Douai..... 18
Lepoutre-Parent, Roubaix..... 18
Lesage-Castelain, Lille..... 19
Lussigny frères, Valenciennes..... 27
Mahieu-Delangre, Amentières..... 34
Mallez, Jules, Lille..... 12
Malmazet aîné, Jean, Lille..... 12
Malo-Dickson et C.e, Dunkerque..... 15
Meurs, B., Valenciennes..... 20
Mistiviers et Hamoir, Valenciennes.... 20
Odoux-Bourgeois, Tourcoing..... 33
Pin-Bayart et C.e, Roubaix..... 18
Pitat et Evrard, Valenciennes..... 31
Playette, Ferdinand, Roubaix..... 21
Pollet, Joseph, Roubaix..... 30
Prus-Grimonprez, François, Roubaix.. 14
Requillart-Screpel, Roubaix..... 32
Ribeaucourt-Notte, Roubaix..... 32
Roussel-Dazin, Gabriel, Roubaix..... 18
Roussel, Requillart et Chocquel, Tourc.. 28
Savoie, père et fils, Berlaimont..... 20
Scrépel, César, Roubaix..... 30
Scrépel-Lefebvre, Roubaix..... 19
Scrépel-Roussel, Roubaix..... 18
Scrive frères, Lille..... 21
Scrive frères, Lille..... 22
Scrive-Labbe, et Edouard Scrive, Lille. 29
Serret-Lelièvre, Denain..... 26
Sirot, Pierre-Antoine, Trith-Saint-Leger. 20
Six, Henri, Roubaix..... 21
Soyez-Vasseur, Lille..... 22
Steverlynck, Fl., Lille..... 27
Ternynck frères, Roubaix..... 27
Tesse-Petit, P. F., Lille..... 14
Tettelin-Montagne, Roubaix..... 28
Tafflin, Martho et fils, Caudry..... 21
Vantroyen et Mallet, Lille..... 28
Varanghien de Villepin, Masnières.... 20
Vasseur et C.e, Tourcoing..... 14
Watine, Louis, Roubaix..... 31
Wattel et C.e, Roubaix..... 32
Wattier-Castel, Lille..... 22
Wibaut-Florin, Roubaix..... 33
Willoquet, Alexandre, Orchies..... 12

Lille- Imp. de L. Danel.

3|93
Hxt
#7267